

Boletín
de Alerta
Climático



BAC

424

Enero 2026

ERFEN

Comité Científico Regional
para el Estudio del
Fenómeno El Niño

CPPS

Comisión Permanente
del Pacífico Sur

IDEAM-DIMAR/CCCP

Colombia

INOCAR/ INAMHI

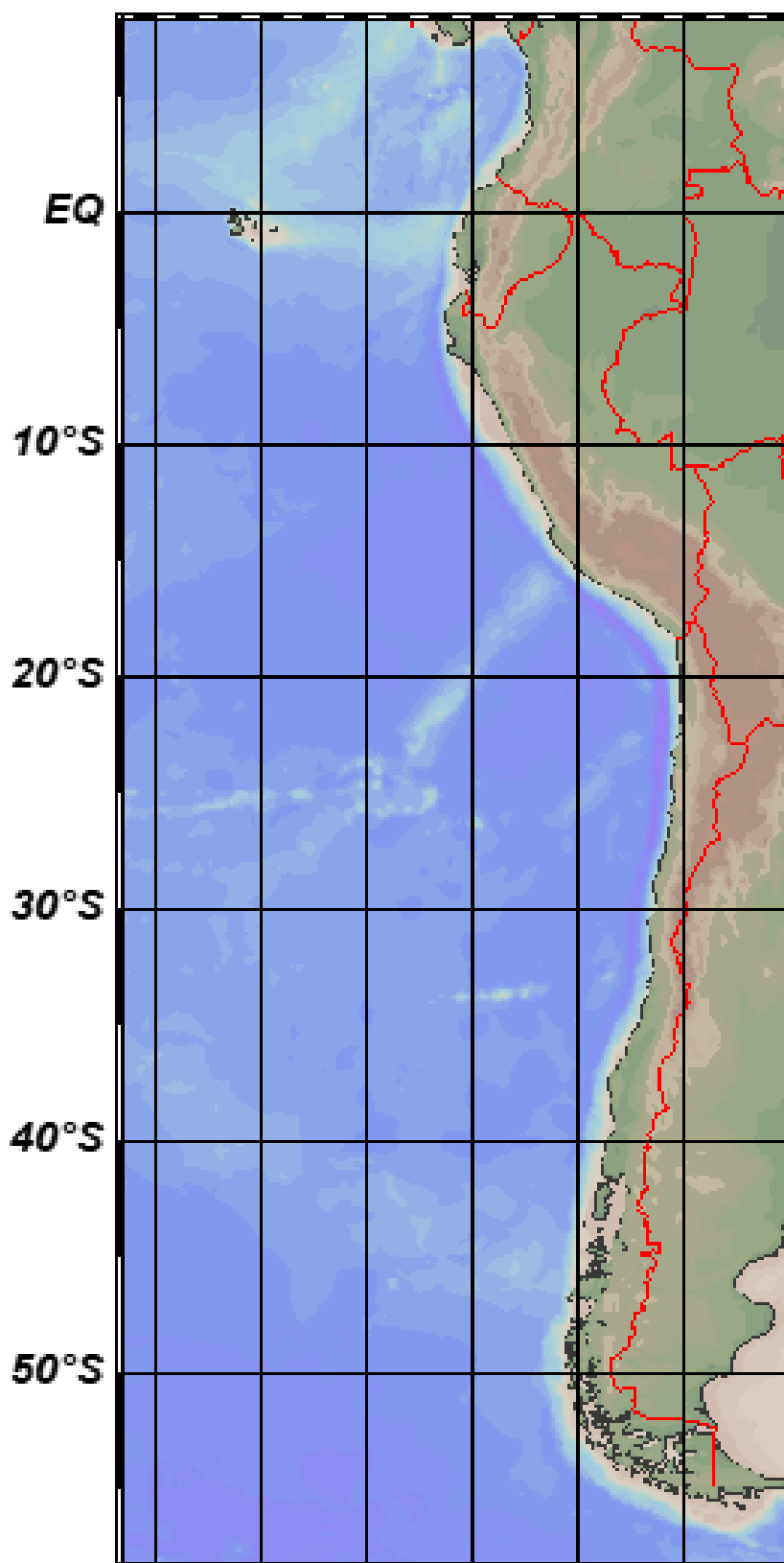
Ecuador

DIHIDRONAV

Perú

SHOA-DMC

Chile



12 febrero 2026

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT.....	4
I. CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS Y ATMOSFÉRICAS	5
1.1. PACÍFICO TROPICAL	5
1.1.1. PRESIÓN ATMOSFÉRICA.....	5
1.1.2. VIENTOS.....	5
1.1.3. PRECIPITACIÓN	6
1.1.4. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR	6
1.2. PACÍFICO ECUATORIAL.....	7
1.2.1. ESFUERZO DEL VIENTO – ISOTERMA DE 20 °C – NIVEL DEL MAR – TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR.....	7
1.2.2. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN REGIONES NIÑO	7
1.2.3. TEMPERATURA SUB SUPERFICIAL.....	8
1.2.4. ÍNDICES	9
1.3. REGIONAL	10
1.3.1. VIENTOS.....	10
1.3.2. PRECIPITACIÓN	11
1.3.3. TEMPERATURA DEL MAR.....	12
1.3.4. SALINIDAD DEL MAR.....	16
1.3.5. NIVEL DEL MAR	17
1.3.6. TEMPERATURA DEL AIRE	18
II. MODELOS NUMÉRICOS DE PRONÓSTICO CLIMÁTICO.....	18
III. PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS	21
3.1. Colombia.....	21
3.2. Ecuador.....	21
3.3. Perú.....	21
3.4. Chile	21

RESUMEN

En el presente boletín se exponen las condiciones oceanográficas y meteorológicas promedio de enero 2026, en el océano Pacífico, entre 10°N y 40°S, que incluye el mar frente a las costas de Colombia, Ecuador, Perú y Chile. La información presentada hace énfasis en la relación de la variabilidad océano-atmósfera con la evolución de condiciones actuales asociado a las fases de EL Niño-Oscilación del Sur (ENOS), para los siguientes tres meses.

La información oceanográfica y atmosférica observada, asimismo los índices asociados a esta información muestran un proceso de transición de un escenario ligeramente frío a normal a nivel superficial, es decir cerca de los umbrales de la fase neutro del ENOS. Sin embargo, parte de esta información muestran energía calórica que se propaga hacia la costa de Sudamérica, a nivel sub superficial del Pacífico ecuatorial. La información observada en enero dentro de la región del Pacífico Sudeste configuró en promedio un escenario entre normal a ligeramente cálido, a pesar de registrar anomalías negativas de temperatura sub superficial, en bajas latitudes.

Por otro lado, los modelos climáticos coinciden en el posible desarrollo de un evento cálido en el Pacífico Sur, dentro de la franja ecuatorial y Pacífico Suroriental.

ABSTRACT

In the present bulletin, the average oceanographic and meteorological conditions for January 2026 are described for the Pacific Ocean between 10°N and 40°S, including the maritime areas off the coasts of Colombia, Ecuador, Peru, and Chile. The information presented emphasizes the ocean–atmosphere variability and its relationship with the evolution of current conditions associated with the phases of the El Niño–Southern Oscillation (ENSO) over the next three months.

The observed oceanic and atmospheric data, together with the associated indices, indicate a transition process from slightly cold to near-normal surface conditions, i.e., close to the thresholds of the ENSO-neutral phase. However, part of the subsurface observations reveals the presence of heat content propagating toward the South American coast within the equatorial Pacific. During January, the observed conditions across the Southeast Pacific region configured, on average, a scenario ranging from near-normal to slightly warm, despite the presence of negative subsurface temperature anomalies at low latitudes.

On the other hand, climate model outputs consistently suggest the potential development of a warm event in the South Pacific, particularly within the equatorial belt and the southeastern Pacific region.

I. CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS Y ATMOSFÉRICAS

1.1. PACÍFICO TROPICAL

1.1.1. PRESIÓN ATMOSFÉRICA

El campo de presión muestra al Anticiclón del Pacífico Sur (APS) figurado zonalmente y relativamente cerca de la costa Sudamericana, con un núcleo de 1020 hPa en promedio, ubicado en 110°W y 30°S (Figura 1a). En el campo de anomalías, los mayores valores negativos se ubicaron en el Pacífico Suroccidental y los positivos al sur de Australia y al sur de Sudamérica (Figura 1b)

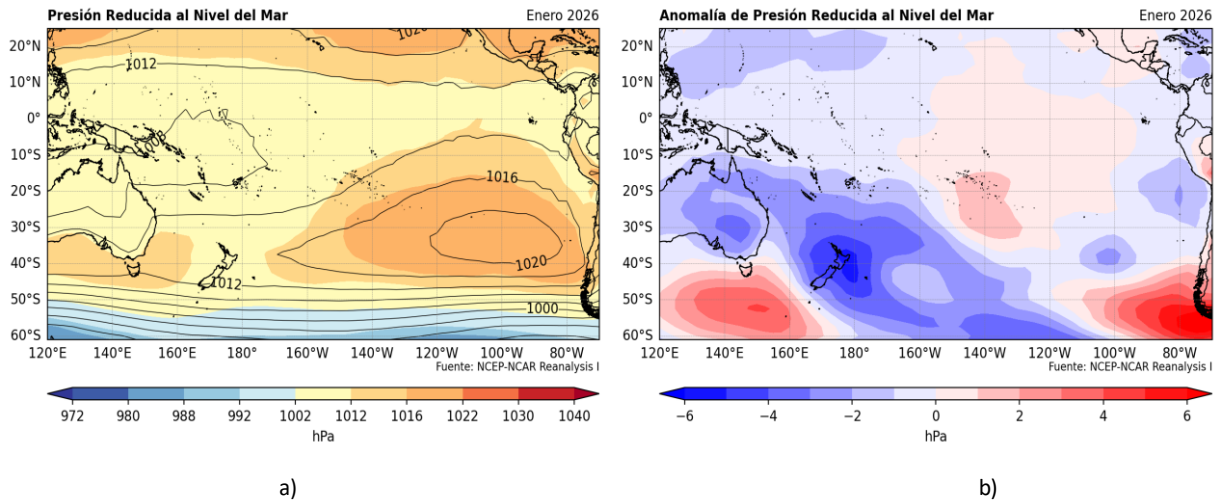


Figura 1. Presión atmosférica a nivel del mar a) Promedio de enero (shape) y climatología (Líneas negras), b) Anomalía de enero 2026, climatología 1991-2020. Fuente: NCEP – NCAR Reanalysis.

1.1.2. VIENTOS

En el Pacífico ecuatorial central predominaron vientos del este, destacando anomalías de hasta 2 m/s, entre 180° y 120°W; en tanto que, en el oriental se mantuvo la confluencia de los vientos alisios asociados a la presencia del chorro de Tehuantepec, Papagayo y Panamá (Figura 2).

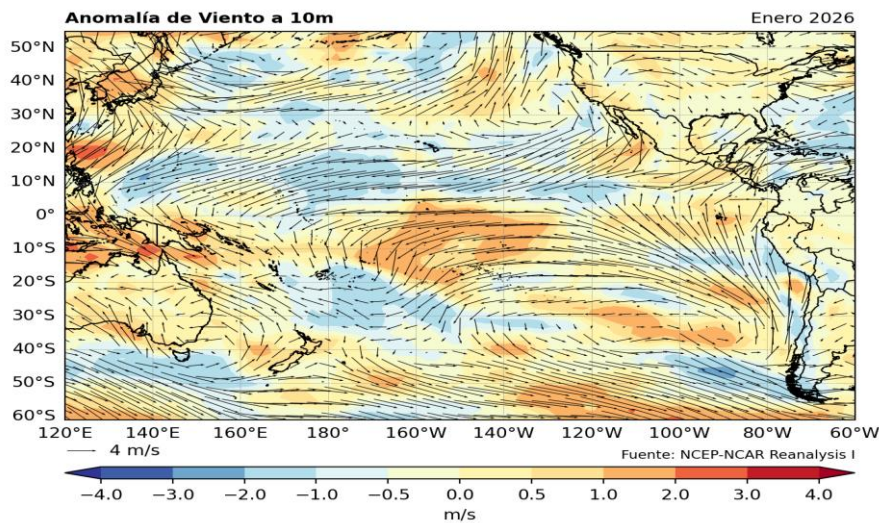


Figura 2. Dirección del viento (flechas) y anomalía de la velocidad (colores), enero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: NCEP–NCAR Reanalysis.

1.1.3. PRECIPITACIÓN

Según el análisis de precipitación acumulada mensual, la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) con dos bandas estuvo ligeramente debilitada y al norte de su posición climatológica. En la región oriental del Pacífico ecuatorial la banda se posicionó entre 0° y 10°N, incursionando en el continente y favoreciendo acumulados de precipitación mayores a 1000 mm/mes en Colombia. Mientras tanto, en la región tropical entre 120°E y 140°W se presentó la Zona de Convergencia del Pacífico Sur (ZCPS) fortalecida, concentrando acumulados de precipitación con anomalías mayores a 500 mm/mes (Figura 3a y 3b).

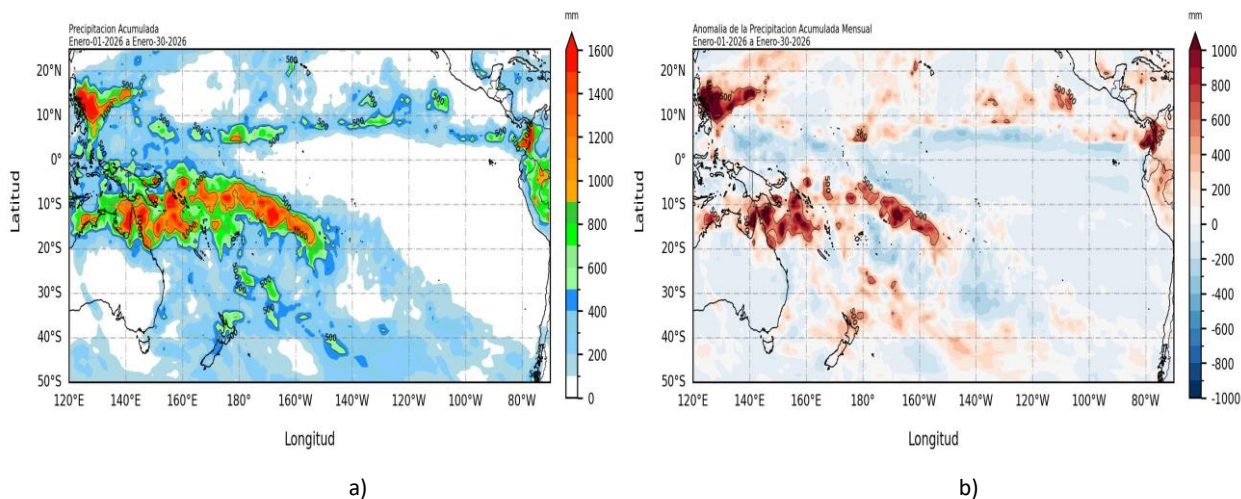


Figura 3. a) Precipitación acumulada y b) anomalía de la precipitación acumulada de enero 2026. Fuente: GPM_IMERG.

1.1.4. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

El Pacífico ecuatorial con temperaturas de 28°C a 30°C y de 24°C a 28°C en las regiones occidental y central-oriental respectivamente, manifestó un escenario aun ligeramente frío en esta última. Por otro lado, en el Pacífico Suroriental la temperatura continuó en aumento hasta 2°C entre 0°S y 30°S (Figura 4a), manifestando en promedio un escenario normal entre 05° S y 15° S; en tanto que, hacia el sur un escenario cálido con anomalías hasta 2°C (Figura 4b).

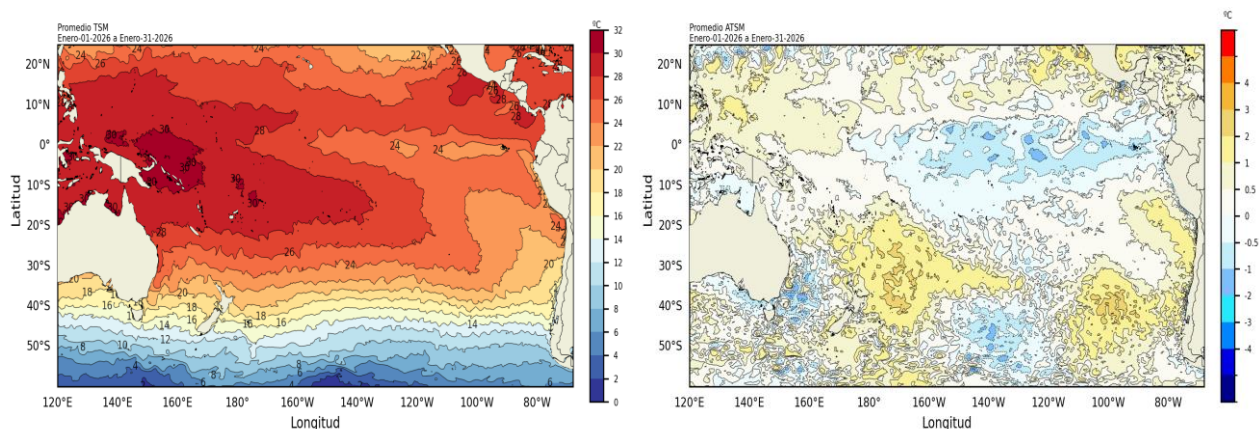


Figura 4. a) Temperatura superficial del mar y b) Anomalía de temperatura superficial del mar en el Pacífico (30°N – 60°S), enero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: OSTIA.

1.2. PACÍFICO ECUATORIAL

1.2.1. ESFUERZO DEL VIENTO – ISOTERMA DE 20 °C – NIVEL DEL MAR – TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

El esfuerzo de viento predominó con anomalías negativas (del este) entre los 180° y 135°W favoreció a la disminución de la profundidad de la isoterma de 20°C, en poca magnitud; lo que se asocia a la generación de ondas Kelvin frías; por otro lado, al este de 180° predominaron esfuerzos de viento con anomalías positivas (del oeste) y una isoterma (20 °C) profundizada entre 10 m y 20 m (Figura 5a y 5b). En relación al nivel del mar, las anomalías aumentaron ligeramente respecto al mes anterior, en las regiones central y oriental (Figura 5c); en tanto que, la temperatura del mar mostró un escenario cerca de lo normal, con pequeñas anomalías negativas y positivas en el Pacífico ecuatorial central y oriental, respectivamente (Figura 5d).

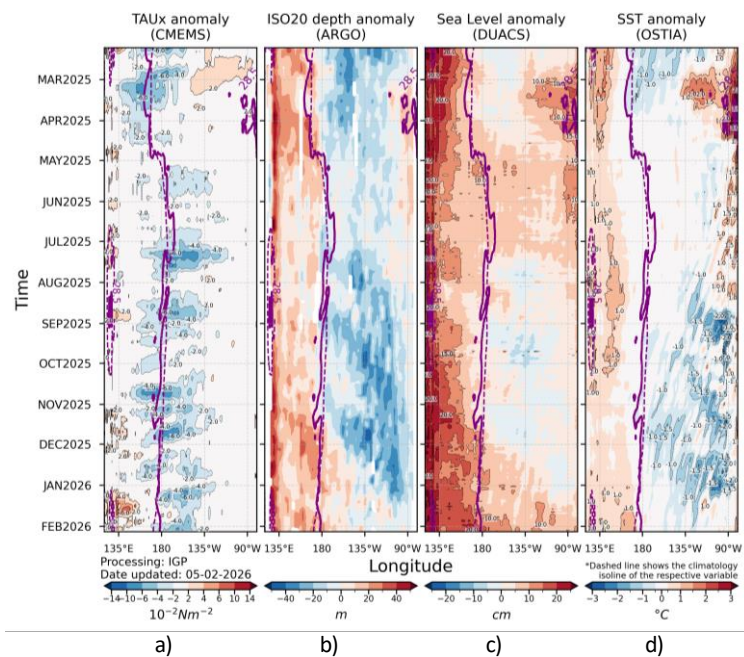


Figura 5. a) Anomalía de esfuerzo del viento zonal b) profundidad de isoterma de 20°C, c) NM, y d) TSM. Promedio 02°N-02°S entre febrero 2025 y enero 2026. Fuente: a) ASCAT/ b) ARGO/ c) DUACS/ d) OSTIA. Gráfica: IGP.

1.2.2. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN REGIONES NIÑO

Las anomalías semanales de la TSM continuaron con valores negativos en Niño 3, Niño 3.4, pero de menor magnitud respecto a semanas anteriores; en tanto que, en Niño 4 las anomalías negativas cambiaron a positivas, con valores de pequeña magnitud (Figura 6). En Niño 3.4 la anomalía mensual de enero 2026 fue de -0.60°C, lo que conllevó que el ONI de diciembre 2025 alcance el valor de -0.6°C, es decir de condición fría (Tabla 1).

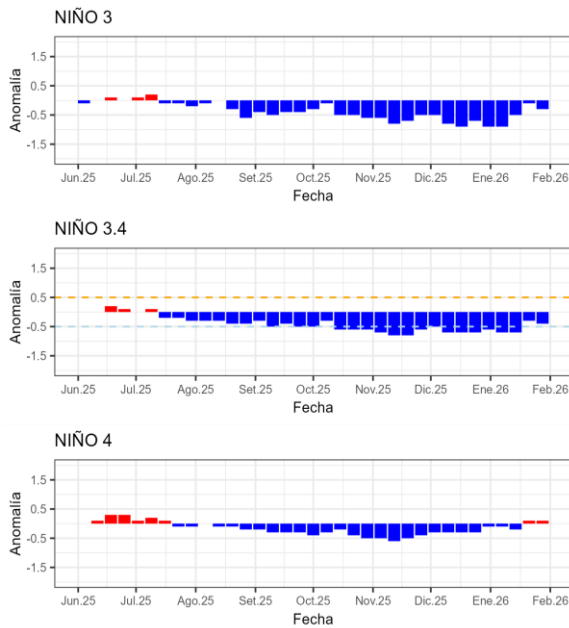


Tabla N° 1. Temperatura superficial del mar y su anomalía mensual e índice oceánico El Niño (ONI). Fuente ERSSTv5.

Mes	Niño 3.4		ONI
	TSM	ATSM Mensual	
Jul 25	27.15	-0.14	-0.1
Ago 25	26.49	-0.36	-0.3
Sep 25	26.25	-0.47	-0.4
Oct 25	26.22	-0.50	-0.5
Nov 25	26.01	-0.70	-0.6
Dic 25	25.92	-0.67	-0.6
Ene 26	25.94	-0.60	-

Figura 6. Anomalías semanales de la TSM por regiones Niño. Fuente OISST.

1.2.3. TEMPERATURA SUB SUPERFICIAL

En la región occidental, por debajo de los 80 m de profundidad, el núcleo de anomalías de +3°C identificada en diciembre se fortaleció gradualmente hasta +5 °C, continuando su propagación hacia el este hasta llegar con anomalías de +1 °C en la región oriental, reemplazando las anomalías negativas que se manifestaron hasta la segunda semana de enero (Figura 7).

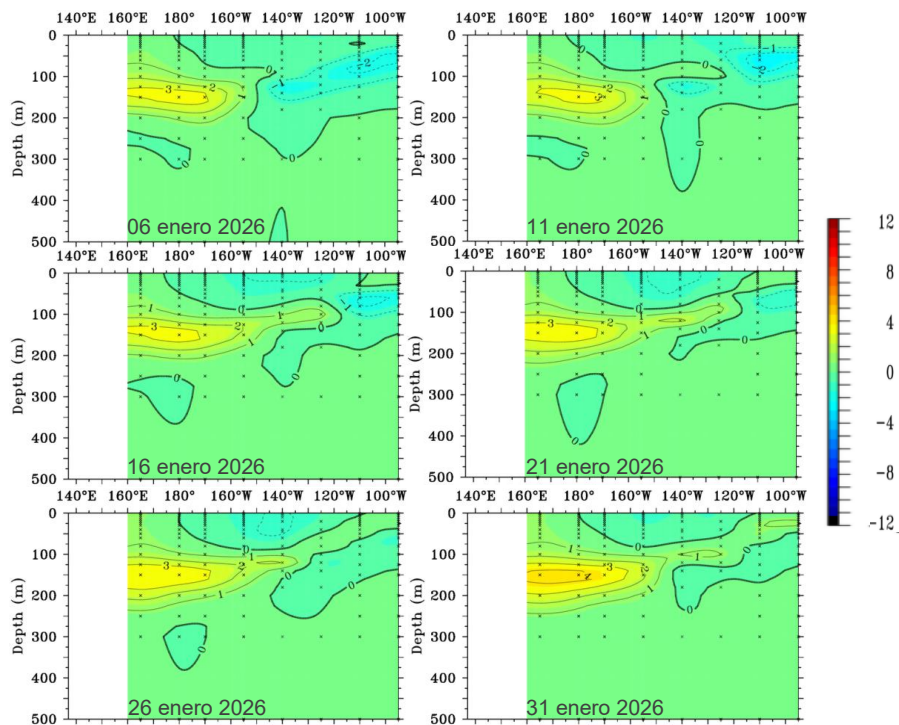


Figura 7. Anomalía de temperatura sub superficial (°C) en el Pacífico ecuatorial (02°N - 02°S), promedio de cinco días, finalizando los días 06, 11, 16, 21, 26 y 31 de enero 2026. Fuente: TAO/TRITON, PMEL/NOAA.

1.2.4. ÍNDICES

El ONI continúa indicando un escenario frío débil (-0.6°C), sin desarrollarse la Niña (Figura 8a); asimismo, el ICEN muestra la continuidad con valores negativos (-0.51), pero manteniéndose dentro de un escenario de condiciones neutras (Figura 8b). El SOI con 1.1 sugiere vientos fortalecidos alisos en el Pacífico ecuatorial y un acoplamiento océano atmósfera de condiciones frías (Figura 8c). El OLR con anomalías positivas, muestra la convección suprimida sobre el Pacífico ecuatorial central (figura 8d). El PDO permaneció negativo, aunque con tendencia a debilitarse, todavía manteniendo favorable para las condiciones frías a nivel tropical (Figura 8e). Finalmente, el contenido de calor sub superficial mostró una evolución importante, alcanzando valores positivos para enero (Figura 8f), mostrando la acumulación y propagación de energía del occidente hacia el oriente.

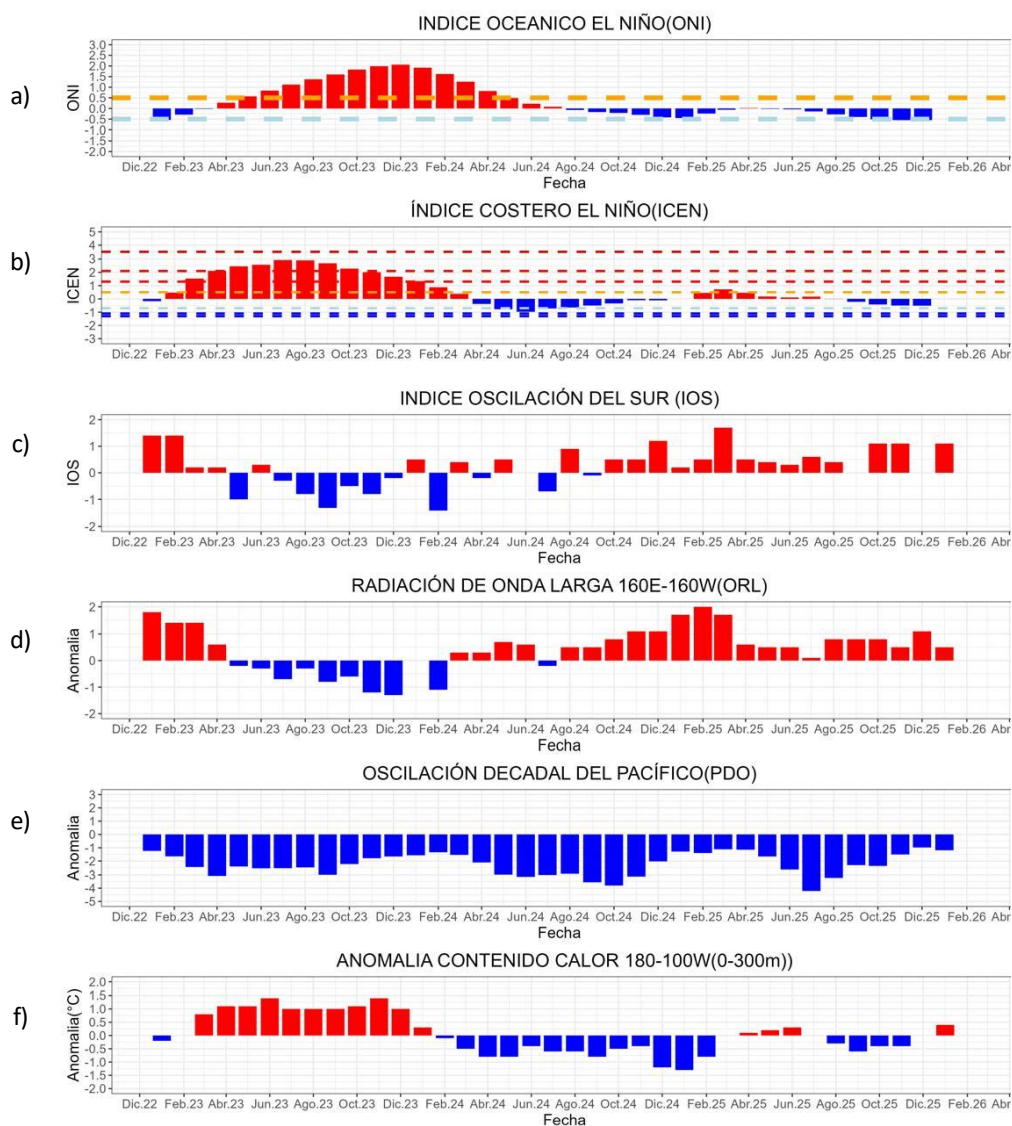


Figura 8. Índices climáticos a) ONI, b) ICEN, c) IOS, d) OLR, e) PDO y f) anomalía del contenido de calor. Climatología 1991- 2020. Fuente: NOAA, NCEI.

1.3. REGIONAL

1.3.1. VIENTOS

Frente de la costa oeste de Sudamérica predominaron vientos de hasta 6 m/s, con dirección suroeste frente de Colombia y Ecuador, del sureste frente de Perú y del sur frente de la zona norte de Chile. Vientos del sur en el rango de 4 m/s a 8 m/s se observaron frente a la zona centro de Chile, y vientos del oeste y noroeste en el rango de 8 m/s a 11 m/s en la zona sur de Chile (Figura 9a).

En toda la zona oceánica se intensificaron las anomalías positivas de velocidad de viento, destacando anomalías del suroeste de hasta 3 m/s frente de Colombia y Ecuador, y anomalías de hasta 5 m/s entre 25° S y 60° S, asociados a la configuración zonal del APS; sin embargo, sólo en la zona de litoral de Perú se observó anomalías negativas de velocidad de hasta -1 m/s (Figura 9b).

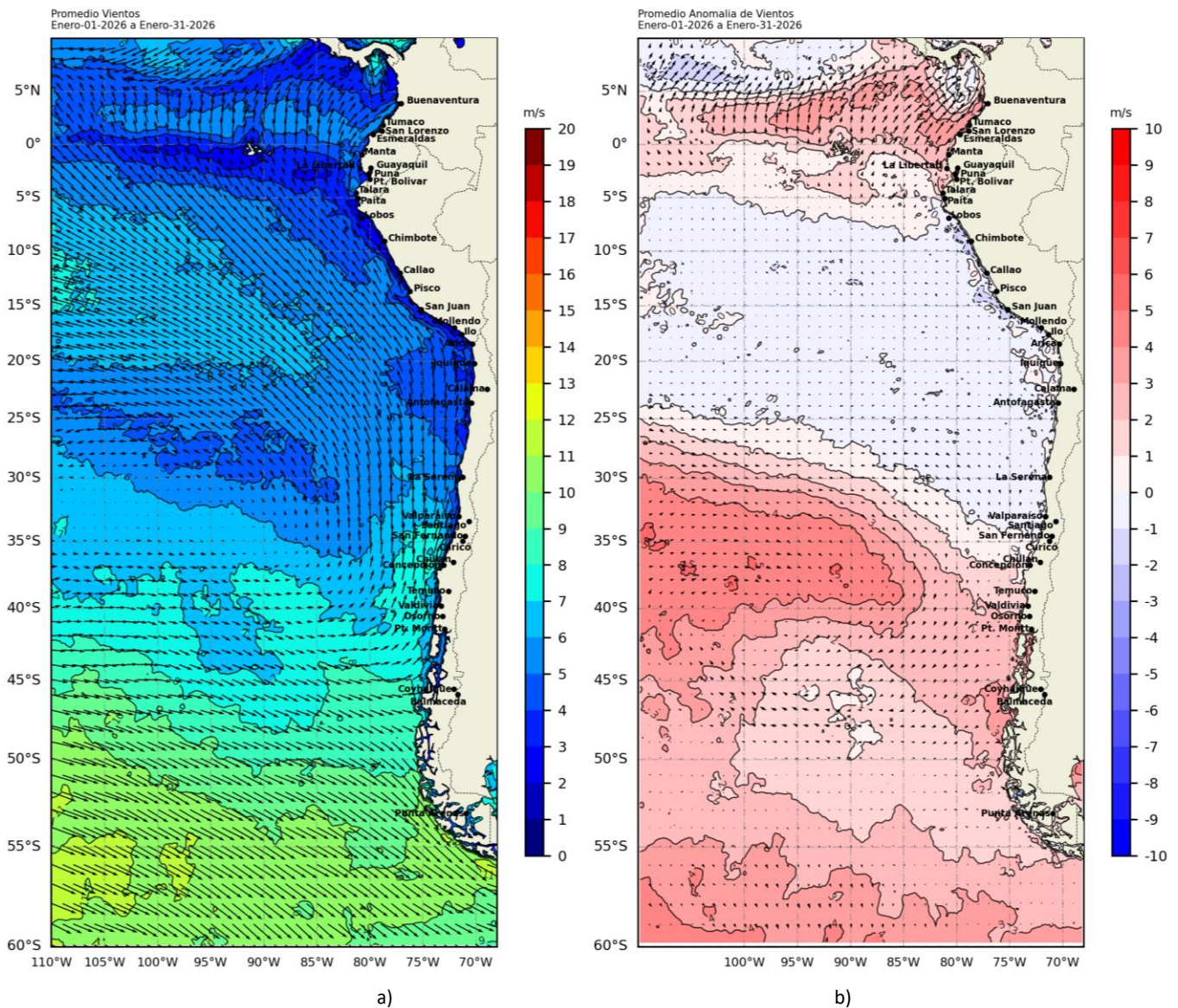


Figura 9. Carta de a) Viento y b) Anomalia de viento a 10m frente a la costa oeste de Sudamérica, enero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: NOAA CoastWatch, NCEI.

1.3.2. PRECIPITACIÓN

En Colombia, las estaciones de Buenaventura y Bahía Solano superaron su climatología de precipitación, presentando acumulados mensuales entre 360 mm/mes y 640 mm/mes (Figura 10a). En Chile, las estaciones ubicadas al norte y centro del país han presentado superávit de precipitaciones, en contraste con el déficit del mes anterior, mientras que en el resto de estaciones se mantuvieron déficits de hasta 100% de precipitación (Figura 10b). En Perú predominaron anomalías positivas de precipitación en todas las estaciones, a excepción de aquellas posicionadas en la costa norte del país (Figura 10c).

En cuanto a la variación espacial en las estaciones costeras de la región, se observó la ausencia de precipitaciones para el mes de enero, a excepción la zona de Ecuador, donde se registró acumulados entre 50 mm/día y 150 mm/mes (Figura 10d).

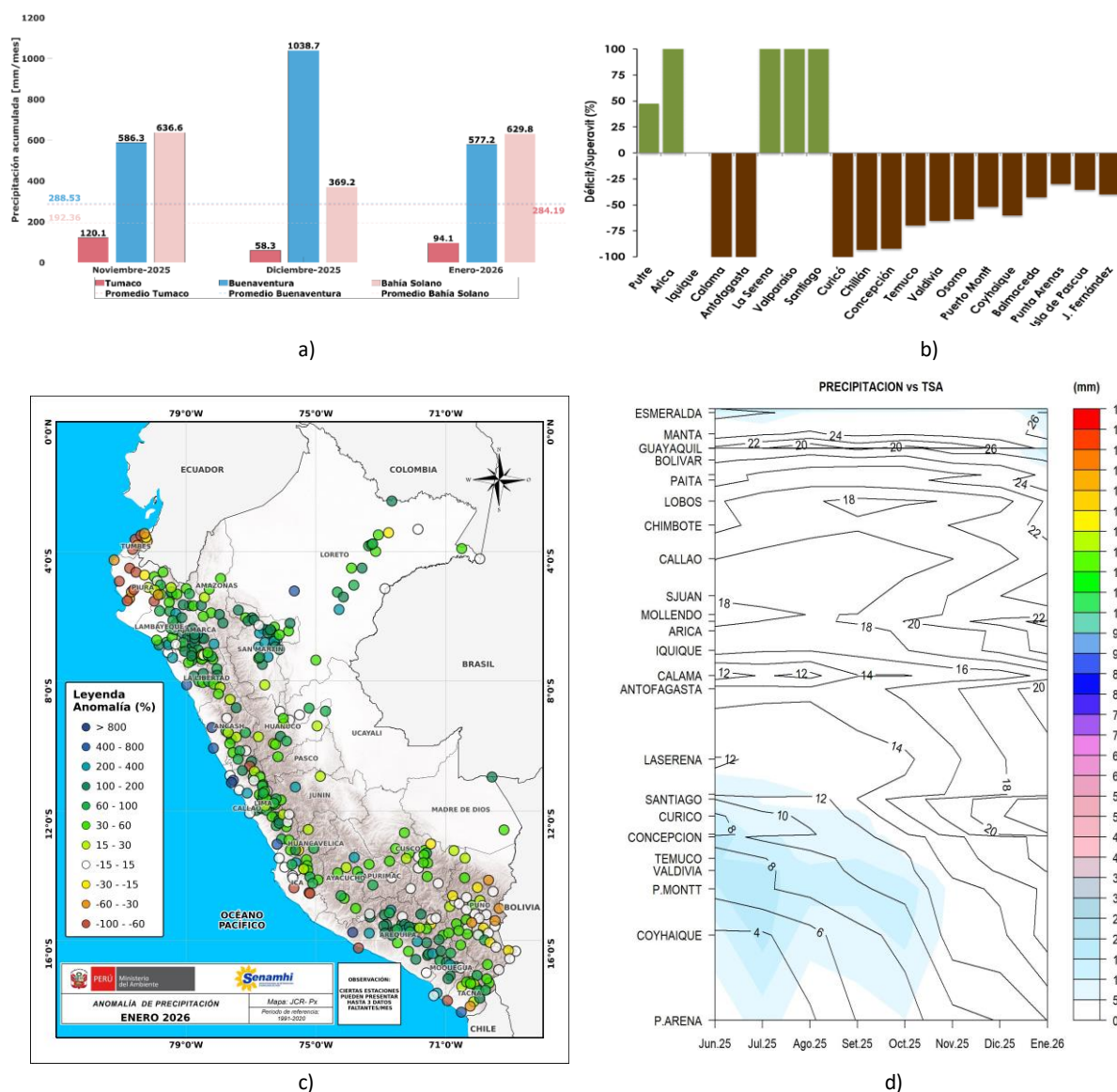


Figura 10. a) Precipitación acumulada de enero en Colombia, b) Anomalía de precipitación acumulada de enero en Chile, c) Mapa espacial de anomalía de la precipitación promedio de enero en Perú y d) Hovmöller de la precipitación acumulada (colores) y temperatura del aire (contornos) con datos de estaciones costeras de la región, periodo junio 2025 a enero 2026. Fuente CCCP-Colombia, INOCAR-Ecuador, SENAMHI-Perú y DIHIDRONAV-Perú, DMC-Chile.

1.3.3. TEMPERATURA DEL MAR

La temperatura incrementó en toda la región; en latitudes positivas predominaron de 26°C a 28°C alcanzando valores mayores de 26°C. En latitudes positivas predominaron espacialmente temperaturas de 22°C a 24°C; al sur de los 35°S el gradiente térmico horizontal es mayor, disminuyendo de 20°C a 8°C, cerca de Punta Arenas – Chile (Figura 11a). Los escenarios desarrollados fueron de normal en el norte de la región hasta los 10° S y cálida a mayores latitudes, con mayores anomalías positivas frente de la costa de Chile, al sur de los 35° S (Figura 11b).

En la región Niño 1+2 las anomalías semanales continuaron negativas, excepto la última semana de enero (+0.1 °C), como influencia de las anomalías positivas en zonas cercanas a costa Sudamericana (Figura 12).

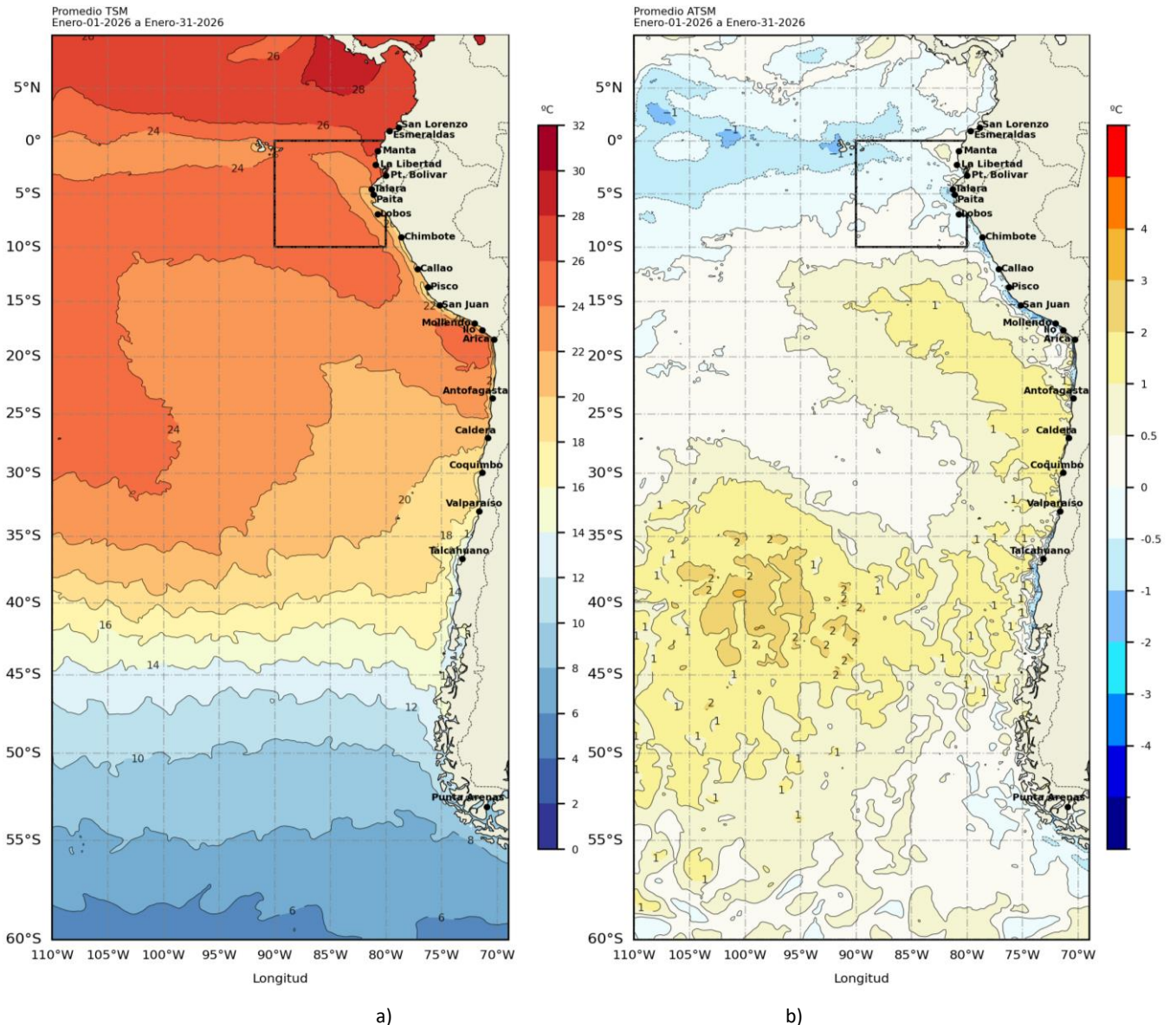


Figura 11. a) Mapa de TSM en la región de enero de 2026, b) Mapa de la ATSM en la región de enero 2026 frente a la costa oeste de Sudamérica (Climatología 2007-2020). Fuente: OSTIA.

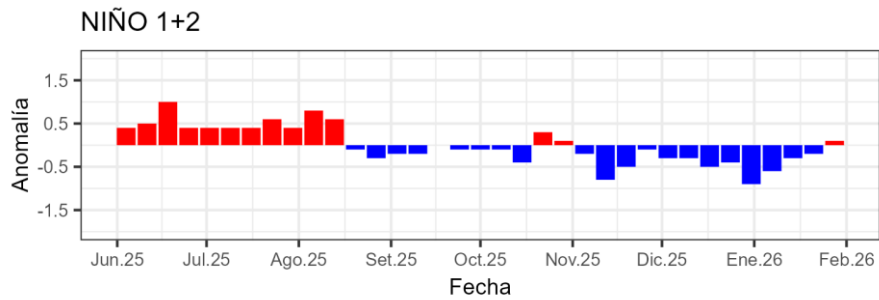


Figura 12. Anomalías semanales de la temperatura superficial del mar en Niño 1+2, de los último ocho meses. Fuente OISST.

En el litoral, la temperatura mensual fue mayor a 26°C al norte de Puerto Bolívar (Ecuador), con valores mayores respecto al mes anterior. En el norte y parte centro de Perú, así también, entre Arica y Coquimbo (Chile) se desarrolló un rápido incremento de temperatura; sin embargo, se mantuvieron dentro de un escenario ligeramente frío y normal, respectivamente (Figura 13a y 13b).

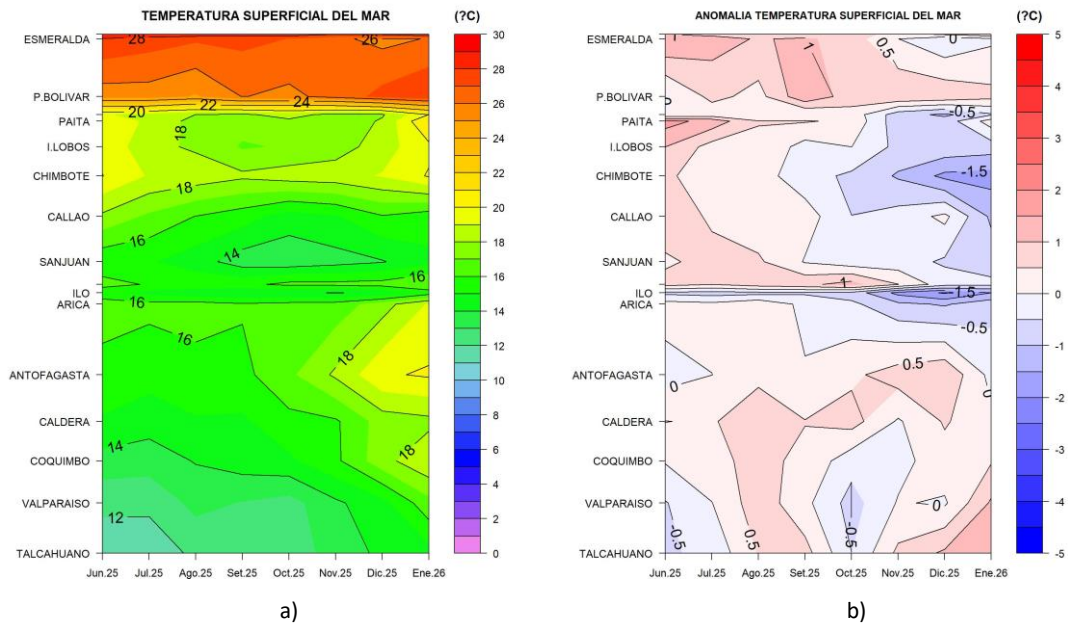


Figura 13. a) Hovmöller de la TSM de las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile b). Hovmöller de la ATSM de las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile (Climatología 1991-2020). Fuente: INOCAR-Ecuador, DHN-Perú, SHOA-Chile.

Frente de Ecuador y norte de Perú (boyas 1 y 2) la capa de mezcla fue muy somera, mostrándose una termoclina superficial; sin embargo, las condiciones frías continuaron. Frente de la costa centro de Perú y norte de Chile (boyas 3, 5, 6 y 7) la termoclina aumentó de gradiente, favoreciendo la presencia de una capa cálida en los primeros 50 m de profundidad. Frente de Caldera (boya 8) la temperatura aumentó cerca de 1°C dentro de los primeros 30 m de profundidad, manteniéndose el calentamiento desde la superficie hasta los 150 m, con anomalías de hasta +3°C; por otro lado, frente de Talcahuano (boya 9), la temperatura aumentó en las primeras semanas del mes, manifestando un calentamiento dentro de los 100 m de profundidad, para luego disminuir y desarrollar un escenario normal con algunos núcleos de anomalías positivas en los primeros 20 m (Figura 14 y Figura 15).

Promedio ATSM
Enero-01-2026 a Enero-31-2026

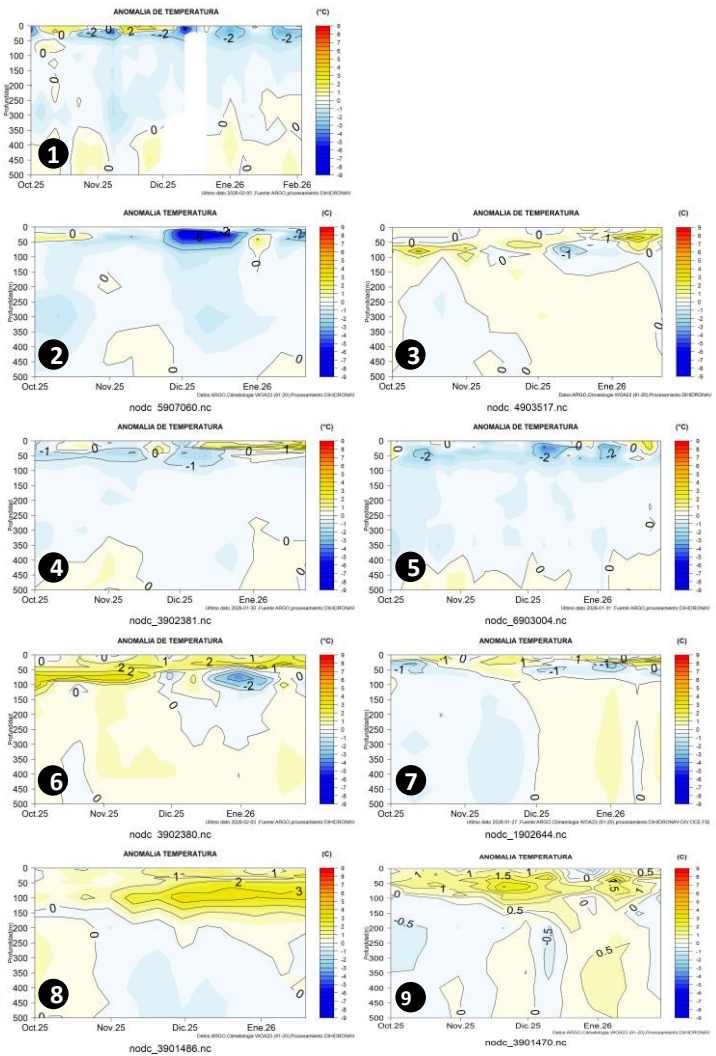
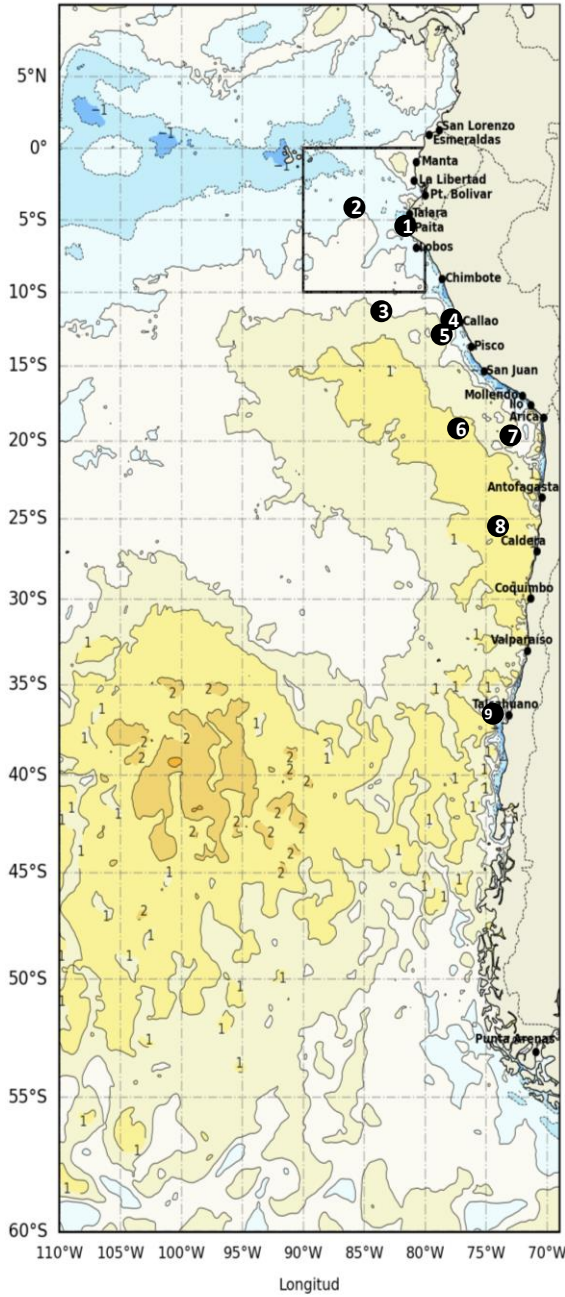


Figura 15. Anomalías de temperatura sub superficial frente a la costa oeste de Sudamérica, de octubre 2025 a enero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: Boyas ARGO.

1.3.4. SALINIDAD DEL MAR

Salinidades menores de 33.8 psu se distribuyeron en latitudes positivas, asociado a aguas tropicales superficiales (ATS); mientras que, concentraciones mayores se ubicaron en el norte de Perú, indicando la presencia de aguas ecuatoriales superficiales (AES) hasta los 20 m de profundidad, en promedio, cerca de la costa. Entre 08° S y 24° S la salinidad fue superior de 35.1 psu de forma oceánica y con alcance vertical de hasta 100 m, correspondiendo a aguas subtropicales superficiales (ASS); cerca de costa de Perú y norte de Chile la salinidad se ubicó entre 34.9 psu y 35.1 psu, por dentro de las 50 millas, relacionado a aguas de mezcla entre las ASS y ACF; y en el centro y sur de Chile fue menor de 34.6 ups, con alcance de 100 m de profundidad, asociado a aguas Sub-Antárticas (Figura 16). Sábado - domingo. Jimena.

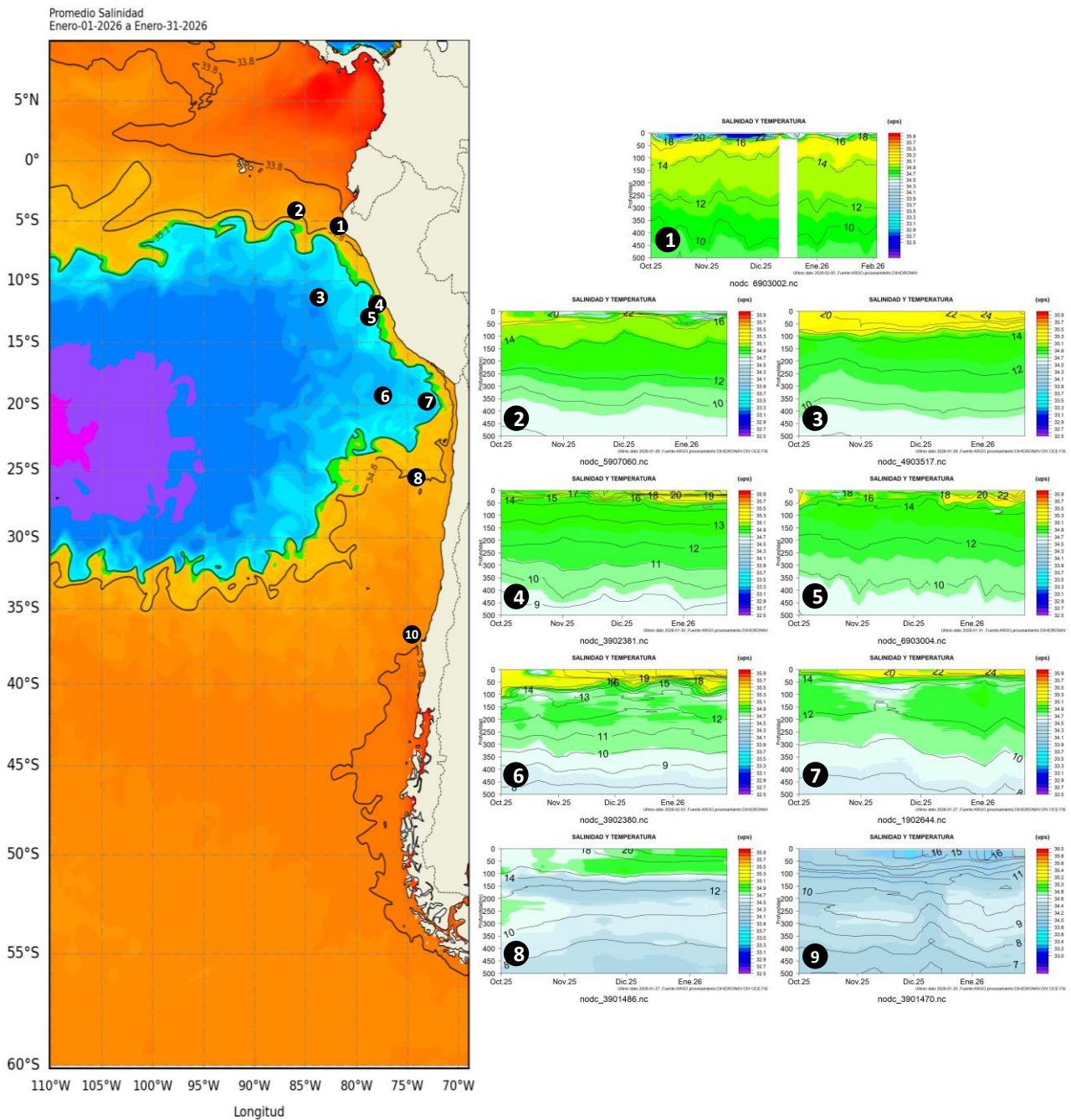


Figura 16. Carta de salinidad superficial del mar de enero 2026 frente a la costa oeste de Sudamérica, y Salinidad (shape) vs temperatura sub superficial (contorno) de octubre 2025 a enero 2026. Fuente: MERCATOR/ARGO.

1.3.5. NIVEL DEL MAR

Dentro de las 60 millas de costa, el nivel del mar (NM) disminuyó en las primeras semanas de enero, para luego aumentar, lo que se asocia al paso de ondas Kelvin frías y cálidas respectivamente. En el litoral, las anomalías positivas fueron mayores respecto al mes anterior, en latitudes negativas; en tanto que, en latitudes positivas fueron ligeramente menores (Figura 17b).

En las Islas Galápagos el NM fluctuó alrededor del nivel medio, al norte del archipiélago (I. Baltra); mientras que, hacia el sur del mismo archipiélago (P. Santa Cruz) la anomalía positiva aumentó alcanzando los mayores valores para la última semana del enero 2026 (Figura 17c y 17d).

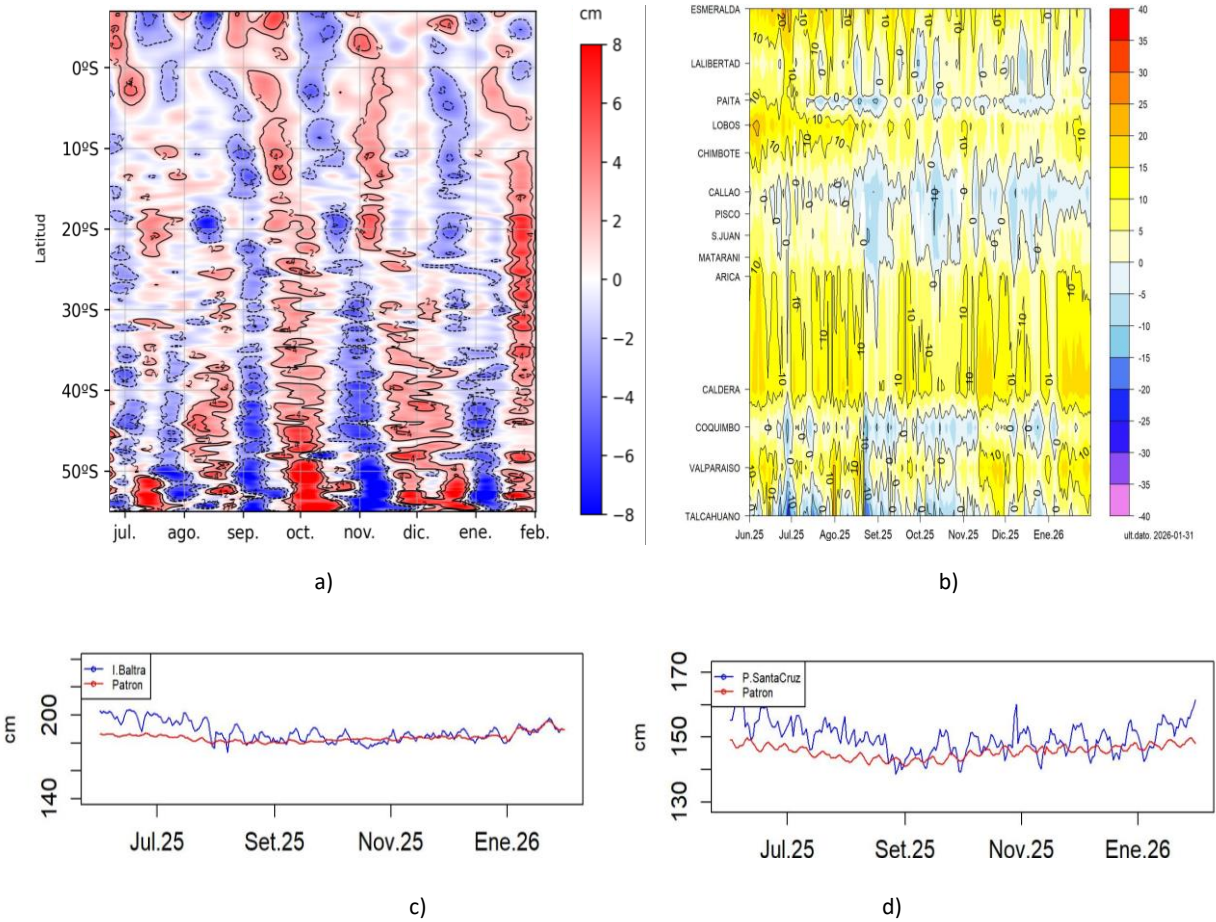


Figura 17. a) Anomalía del nivel del mar promedio de la costa hasta las 60 millas (filtro pasa banda de 10-60 días), b) Anomalía del nivel del mar diario de las estaciones del litoral de la región (Ecuador, Perú y Chile), c) Nivel del mar de Isla Baltra, Galápagos y d) Nivel del mar de Isla Santa Cruz, Galápagos. Periodo de junio 2025 a enero 2026. Fuente: INOCAR-Ecuador, DIHIDRONAV-Perú y SHOA-Chile. Satelital: Duacs.

1.3.6. TEMPERATURA DEL AIRE

Se presentaron valores de temperatura de aire en el rango de 26°C a 24°C en Ecuador, en el rango de 24°C a 20°C en Perú, en el rango de 20°C a 12°C en Chile, destacando la tendencia de incremento de temperatura en este país, a excepción de la zona entre Santiago y Concepción, donde se mantienen rangos de temperatura de 22°C a 20°C desde el mes de noviembre (Figura 18a). En relación a las anomalías de temperatura del aire, se evidencia la tendencia de incremento con el fortalecimiento de anomalías de hasta 2°C en Chile (Figura 18b).

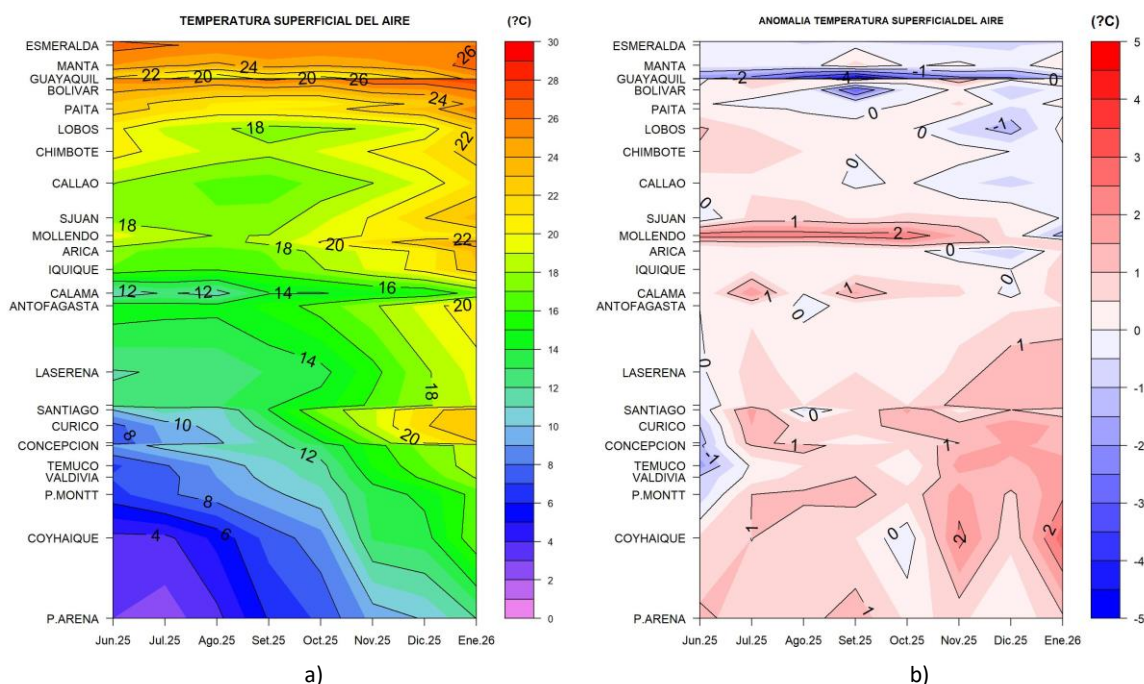


Figura 18. Hovmöller de a) temperatura del aire y b) anomalía de la temperatura del aire en las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile, periodo junio 2025 - enero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: INOCAR-Ecuador, DIHIDRONAV-Perú, SHOA-Chile.

II. MODELOS NUMÉRICOS DE PRONÓSTICO CLIMÁTICO

Los modelos de diferentes agencias internacionales, en promedio muestran una condición de transición de fría a normal en el Pacífico ecuatorial central y de normal a ligeramente cálido en el oriental, para el trimestre febrero-marzo-abril; a pesar de todavía las anomalías negativas de temperatura continúan. Para el trimestre mayo-junio-julio se desarrollaría un escenario cálido en toda la región del Pacífico ecuatorial, con anomalías de temperatura mayores de +1.0 °C al este de los 140° W; este escenario cálido se extendería frente de la costa sudamericana, con mayores anomalías entre Colombia y Perú (Figura 19a, 19b).

Respecto a la precipitación, los modelos indican procesos convectivos de sobre lo normal sobre Colombia y sierra norte de Chile en febrero; mientras que, déficit de lluvias en la región ecuatorial, esperando condición normal en Ecuador, Perú y Chile. Para marzo y abril de 2026 se mantendrían precipitaciones sobre lo normal sobre la costa de Ecuador, costa sur de Perú y sierra norte de Chile; mientras que, lluvias alrededor de lo normal sobre el resto de la región (Figura 19c, 20d, 20e).

La pluma de NMME para la región Niño 3.4 indica condición límite entre neutra y fría del ENOS en enero, esperando una tendencia positiva hasta condición neutra (ONI) desde febrero hasta abril, para luego pasar a condición cálida desde mayo hasta septiembre de 2026 (Figura 19f).

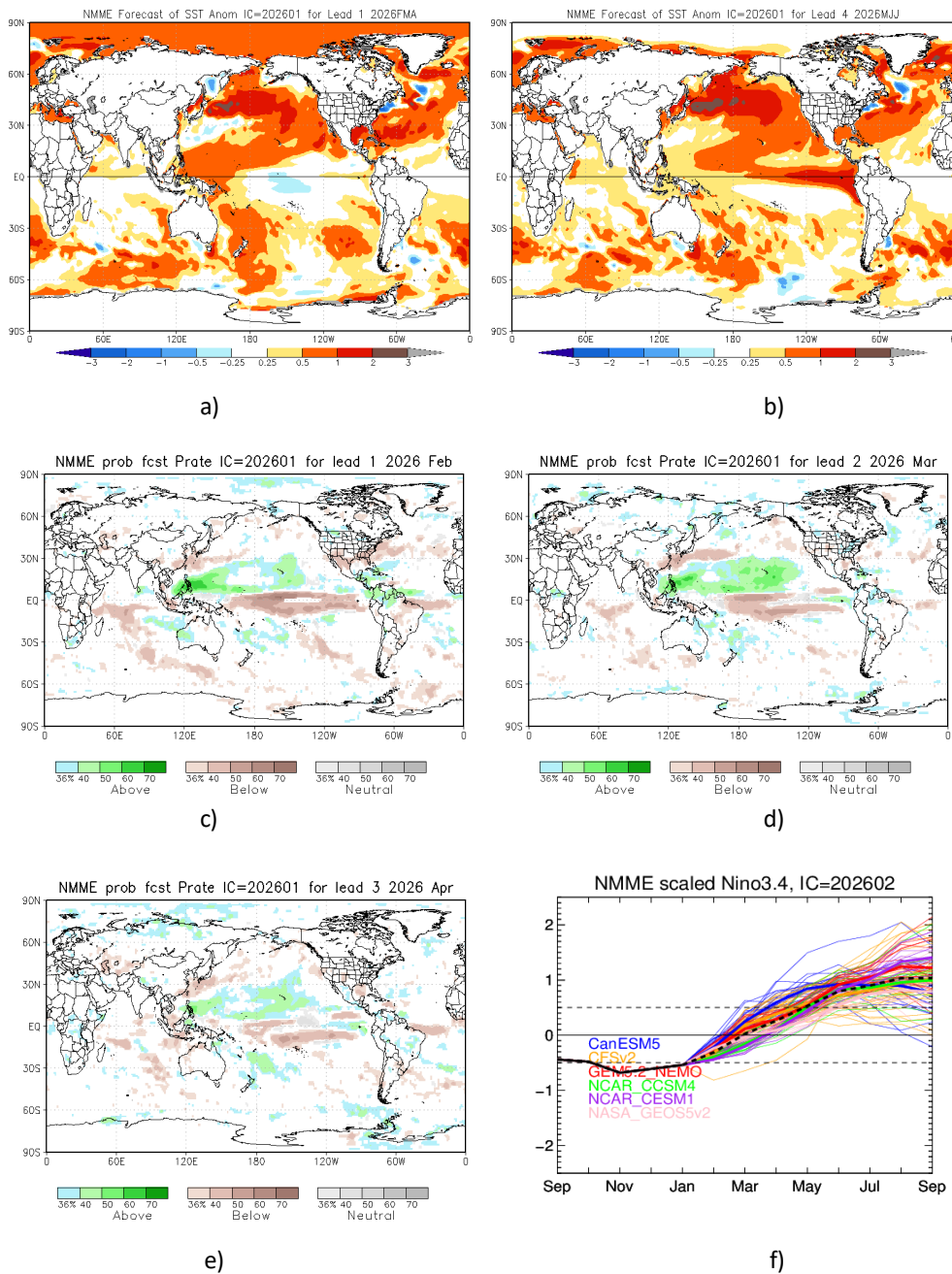


Figura 19. Mapa pronóstico para a) trimestre FMA de ATSM, b) trimestre MJJ de ATSM, c) precipitación de febrero 2026, d) precipitación de marzo 2026, e) precipitación de abril 2026 y f) plumas de modelos del NMME para la región Niño 3.4. Fuente: NMME.

El pronóstico de la Oscilación de Madden–Julian (MJO) para el período comprendido entre comienzos de febrero y el 02 de marzo de 2026 indica una señal mayormente débil o inactiva, con amplitudes cercanas al centro del diagrama durante gran parte del horizonte de pronóstico (Figura 20).

Para Perú, según el análisis de pronósticos de anomalías de radiación en onda larga (OLR) de los componentes principales de la MJO, se esperaría condiciones favorables para la ocurrencia de precipitaciones en el lado occidental de la cordillera del país. Para Chile, la proyección de la MJO implica que no exista una modulación intraestacional por parte de este modo de variabilidad climática (Figura 20).

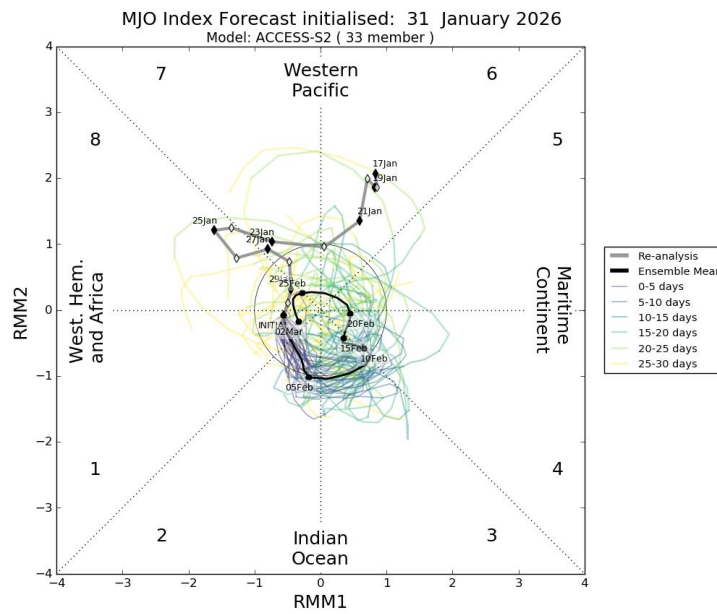


Figura 20. Diagrama de fases de la Oscilación de Madden–Julian (MJO) basado en el índice RMM, inicializado el 31 de enero de 2026. Se muestra el análisis (reanálisis) y el pronóstico por conjuntos hasta 30 días, indicando la evolución prevista de la MJO y su amplitud. Fuente: Pronóstico MJO modelo ACCESS-S2, Bureau of Meteorology (BoM), Australia.

III. PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Se espera que para los próximos dos meses en el Pacífico central (región Niño 3.4) la temperatura superficial oscile con valores de normal a superior de lo normal, manteniéndose en la fase neutra del ENOS.

Se espera que en la región del Pacífico Sudeste la temperatura aumente, con anomalías promedio de 1°C a 2°C.

Pronóstico Climático Trimestral (febrero 2026 – abril 2026)

3.1. Colombia

Se prevé precipitación con un comportamiento variable, con predominio de condiciones cercanas o por debajo de los promedios climatológicos en amplias zonas del país. Se proyectan déficits en la región Caribe, sectores de la Pacífica y gran parte de la Amazonía; no obstante, durante marzo se destaca un comportamiento más húmedo en amplias áreas, especialmente en la región Andina, la Orinoquía y sectores de la región Pacífico. En el archipiélago de San Andrés y Providencia se esperan variaciones leves, cercanas a los valores climatológicos de referencia.

Se prevé que la temperatura media del aire se mantendría cercana al promedio climatológico de febrero; mientras que, en marzo se estiman aumentos leves, inferiores a 1 °C en sectores del oriente de la Orinoquía y el centro de la Amazonía.

3.2. Ecuador

Se prevé precipitación normal en el perfil costero y de sobre lo normal en el interior de la región costera; para marzo esta tendencia se mantendría, normal en el litoral y muy superiores de lo normal en el interior, aunque con sectores puntuales por debajo de lo normal hacia el norte del perfil costero. En la región Interandina precipitación normal, con sectores puntuales sobre lo normal y persistencia de déficit moderado en la zona centro; para marzo con una tendencia similar, con lluvia normal en gran parte de la región, ligeros excedentes en el norte y déficit en la zona centro-sur. En la región Amazónica, se prevé un incremento en la intensidad de las lluvias en las estribaciones de cordillera, con valores sobre lo normal, mientras en la llanura amazónica precipitación de normal a inferior; en marzo, las estribaciones presentarán valores muy superiores a lo normal, especialmente hacia el sur; mientras que, la llanura se mantendría de normal a por debajo de lo normal.

3.3. Perú

Se prevén precipitación de normal a superior en la costa, sin descartar eventos puntuales de lluvia de moderada intensidad en la costa norte; asimismo, en la sierra, entre normal a superior, con mayor probabilidad de acumulados superiores en la sierra centro y sur occidental. En la selva, se esperan lluvias superiores de lo normal en el norte.

Se prevén temperaturas mínimas con valores superiores de lo normal en la costa y la selva; mientras que, en la sierra normal; y temperaturas máximas dentro del rango normal, pero con tendencia a superior en la costa norte, sierra norte occidental, sierra sur oriental, y la Amazonía.

3.4. Chile

Se prevé precipitación de condición mixta Normal / Bajo lo Normal en n Quillota, Valparaíso - Punta Ángeles y Santiago - Quinta Normal. Asimismo, condición mixta de Normal / Sobre lo Normal en Santo Domingo, Talca, Cauquenes, Concepción, Los Ángeles, Temuco, y entre Quellón y Balmaceda. Las ciudades de Putre, Colchane, Camiña, Toconce, Los Andes, Rodelillo, entre Melipilla y Curicó, Chillán Ad., entre Villarrica y Puerto Montt, Punta Arenas y Puerto Williams tendrían pronóstico indefinido. En las ciudades de Arica, Iquique, y entre Calama y La Ligua se prevé se mantenga estación seca.

Se prevé temperaturas mínimas Sobre lo Normal entre Putre e Illapel, Valparaíso, Santiago- Pudahuel, Santo Domingo, Concepción, Puerto Saavedra y Punta Arenas. En cambio, condición Bajo lo Normal en La Cruz, Pirque, Diguillin, Temuco, Valdivia y Coyhaique Alto. Se prevé condición mixta de Normal / Sobre lo Normal en Balmaceda, y Normal / Bajo lo Normal en Quillota. En Rodelillo, Santiago – Quinta Normal, Melipilla, Curicó, Chillán, Pucón, entre Osorno y Puerto Aysén, Puerto Natales y Puerto Williams se prevé categoría indefinida. Las temperaturas máximas Sobre lo Normal en Ovalle, La Cruz, Quillota, Valparaíso, Santiago- Pudahuel, Santiago- Quinta Normal, entre Pirque y Futaleufú, y entre Balmaceda y Puerto Williams. En Copiapó, Rodelillo, Santo Domingo y Coyhaique Alto el pronóstico es indefinido. Condición doble Normal / Sobre lo Normal en Iquique, Illapel y Puerto Aysén; mientras que, Normal / Bajo lo Normal en Putre.

INFORMACIÓN SOBRE EL BOLETÍN DE ALERTA CLIMÁTICO DE LA CPPS (BAC)

El Boletín de Alerta Climático (BAC) es una publicación mensual de la CPPS en coordinación con instituciones gubernamentales de Colombia, Ecuador, Perú y Chile, donde se analizan las condiciones oceánicas y atmosféricas de la región del Pacífico Sudeste dentro del Estudio Regional del Fenómeno El Niño (ERFEN). La versión digital del BAC está disponible a partir del 10 de cada mes en las páginas web de la CPPS: <http://www.cpps-int.org>

Las sugerencias, comentarios o información científica serán bienvenidas al correo electrónico: dircient@cpps-int.org, o mediante comunicación escrita dirigida a la sede de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, Secretaría General, Av. Francisco de Orellana y Miguel H. Alcívar, Edificio "Las Cámaras", Torre B, Planta baja; 593-4-3714390; sgeneral@cpps-int.org; Guayaquil, Ecuador.

Los correos de las instituciones aportantes en la elaboración del presente Boletín, se listan a continuación:

INSTITUCIÓN	Dirección electrónica
DIMAR/CCCP-Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico (Colombia).	c CCP@dimar.mil.co
IDEAM -Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Colombia).	meteorologia@ideam.gov.co
INOCAR - Instituto Oceanográfico de la Armada (Ecuador). INAMHI- (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología)	inocar@inocar.mil.ec agroclima@inamhi.gob.ec
DIHIDRONAV - Dirección de Hidrografía y Navegación (Perú). SENAMHI – Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Perú)	oceanografia@dhn.mil.pe clima@senamhi.gob.pe
SHOA –Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (Chile).	shoa@shoa.cl
DMC - Dirección de Meteorología (Chile).	metapli@meteochile.cl

Cite este boletín como: Comité Regional ERFEN, 2026 BOLETÍN de Alerta Climática; BAC Nro. 424 Comisión Permanente del Pacífico Sur. <http://cpps-int.org/index.php/nodo-de-conocimiento/nodo-oceano/bac>

PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE ESTE BOLETÍN

COLOMBIA

CCCP: Sra. Laura Marcela Vásquez López
Sr. Joao Camilo Quijano Ferrín

IDEAM: Sra. Jeimmy Yanelly Melo Franco
Sr. José Franklyn Ruiz Murcia

ECUADOR

INOCAR: Sra. Leonor Vera San Martín
Sr. Jorge Nath Nieto
Srta. Jacqueline Rivas
Sra. Sandra Torres
Sr. David Galarza
Sr. Alejandro Erazo

PERÚ

DIHIDRONAV: Sra. Rina Gabriel Valverde
Sr. Alfredo Alvarado
Sra. Rosario Deza Cueva

Colaboradores: Sr. Renzo Adrianzén Pereyra
Sr. Roberto Chauca Hoyos

CHILE

SHOA: Sr. Julio Castro Barraza
Sra. Mónica Alvarado N.
Sra. Carmina González H.

DMC: Sra. Claudia Cruz
Sra. Elizabeth Lobos
Sra. Catalina Medina

EDICIÓN REGIONAL

Dirección de Hidrografía y Navegación – PERÚ Sr. Marco Bartens.....
Sra. Rina Gabriel Valverde
Sra. Rosario Deza Cueva

COORDINACIÓN EDICIÓN GENERAL REGIONAL

Embajador María Elvira Velásquez Rivas Plata
Secretaría General de la CPPS

Sr. Edwin Pinto Uscocovich
Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros de la CPPS

Sra. Miriam Lucero Muñoz
Asesora Técnica de la Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros de la CPPS

Boletín
de Alerta
Climático



BAC

425

Febrero 2026

ERFEN

Comité Científico Regional
para el Estudio del
Fenómeno El Niño

CPPS

Comisión Permanente
del Pacífico Sur

IDEAM-DIMAR/CCCP

Colombia

INOCAR/ INAMHI

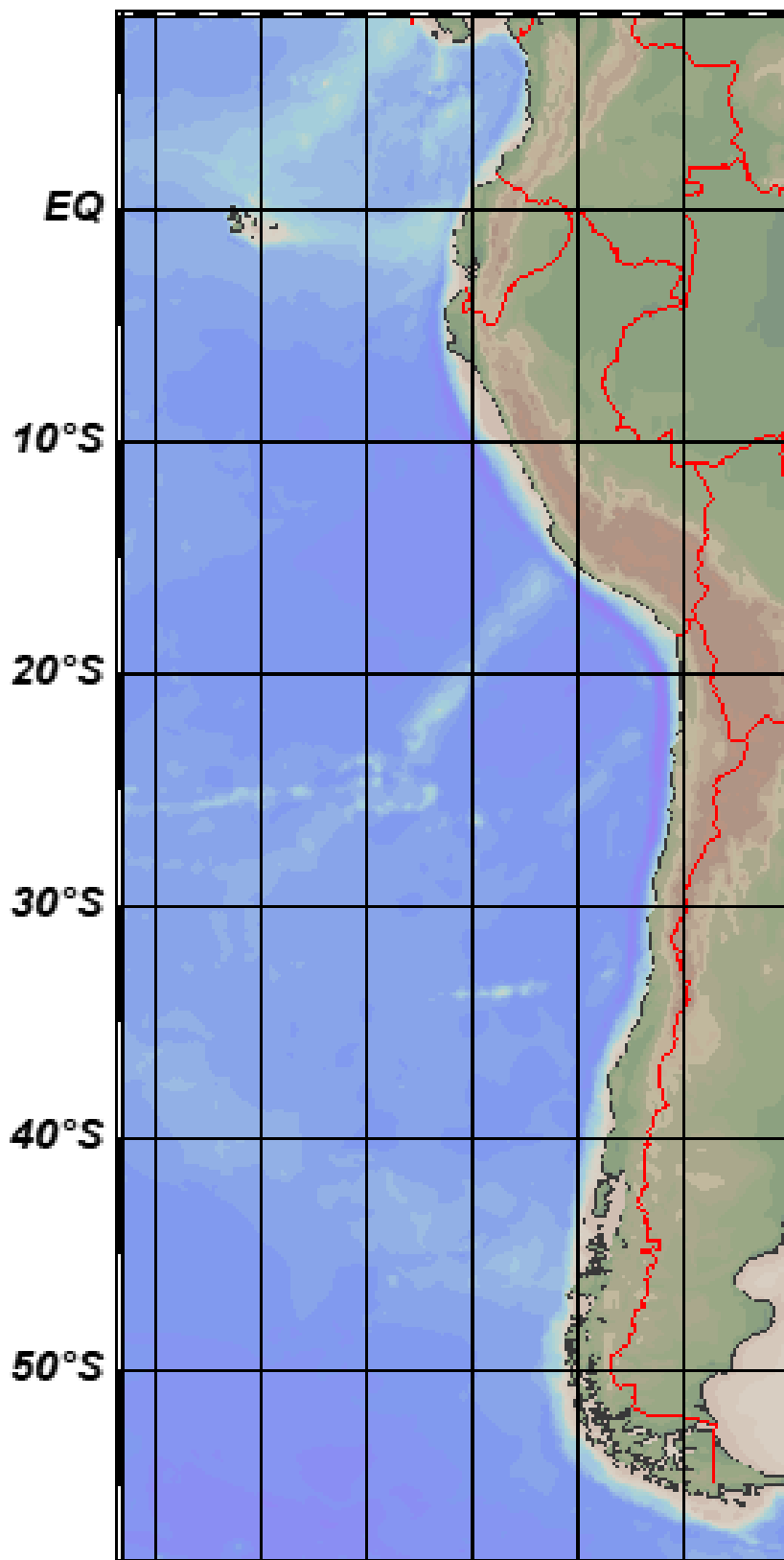
Ecuador

DIHIDRONAV

Perú

SHOA-DMC

Chile



12 marzo 2026

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
I. CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS Y ATMOSFÉRICAS	5
1.1. PACÍFICO TROPICAL	5
1.1.1. PRESIÓN ATMOSFÉRICA	5
1.1.2. VIENTOS	5
1.1.3. PRECIPITACIÓN	6
1.1.4. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR	6
1.2. PACÍFICO ECUATORIAL	7
1.2.1. ESFUERZO DEL VIENTO – ISOTERMA DE 20 °C – NIVEL DEL MAR – TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR	7
1.2.2. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN REGIONES NIÑO	7
1.2.3. TEMPERATURA SUB SUPERFICIAL	8
1.2.4. ÍNDICES	9
1.3. REGIONAL	10
1.3.1. VIENTOS	10
1.3.2. PRECIPITACIÓN	11
1.3.3. TEMPERATURA DEL MAR	12
1.3.4. SALINIDAD DEL MAR	16
1.3.5. NIVEL DEL MAR	18
1.3.6. TEMPERATURA DEL AIRE	19
II. MODELOS NUMÉRICOS DE PRONÓSTICO CLIMÁTICO	19
III. PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS	21
3.1. Colombia	21
3.2. Ecuador	21
3.3. Perú	21
3.4. Chile	21

RESUMEN

En el presente boletín se exponen las condiciones oceanográficas y meteorológicas promedio de febrero 2026, en el océano Pacífico, entre 10°N y 40°S, que incluye el mar frente a las costas de Colombia, Ecuador, Perú y Chile. La información presentada hace énfasis en la relación de la variabilidad océano-atmósfera con la evolución de condiciones actuales asociado a la fase neutra de EL Niño-Oscilación del Sur (ENOS).

La información oceanográfica y atmosférica observada, así como los índices asociados a esta información muestran el término del proceso de transición de un escenario ligeramente frío a normal a nivel superficial; es decir que, actualmente la interacción océano atmósfera está dentro de la fase neutra del ENOS. Sin embargo, la información muestra energía calórica sub superficial y anomalías de viento opuestas en distintas zonas del Pacífico ecuatorial, que puede favorecer la propagación de señales oceánicas de distinta naturaleza a lo largo del ecuador, que repercuten sobre la región del Pacífico Sudeste.

Por otro lado, los modelos climáticos continúan coincidiendo en el posible desarrollo de un evento cálido en el Pacífico Sur, que incluye el Pacífico ecuatorial y Pacífico Suroriental.

ABSTRACT

This bulletin presents the average oceanographic and meteorological conditions for February 2026 in the Pacific Ocean, between 10°N and 40°S, including the waters off the coasts of Colombia, Ecuador, Peru, and Chile. The information emphasizes the relationship between ocean–atmosphere variability and the evolution of current conditions associated with the neutral phase of the El Niño–Southern Oscillation (ENSO).

The observed oceanographic and atmospheric information, as well as the associated indices, indicate the end of the transition from slightly cold to normal surface conditions; that is, ocean–atmosphere interaction is currently within the neutral ENSO phase. However, the data show subsurface heat content and opposing wind anomalies in different regions of the equatorial Pacific, which may favor the propagation of oceanic signals of different nature along the equator, with potential impacts on the Southeast Pacific region.

Furthermore, climate models continue to agree on the possible development of a warm event in the Pacific, including both the equatorial Pacific and the southeastern Pacific.

I. CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS Y ATMOSFÉRICAS

1.1. PACÍFICO TROPICAL

1.1.1. PRESIÓN ATMOSFÉRICA

El Anticiclón del Pacífico Sur (APS) continúa configurado zonalmente, en febrero estuvo fortalecido con un núcleo de 1022 hPa y posicionado hacia el oeste de su ubicación climatológica (Figura 1a); lo que evidenció un campo de presión con anomalías negativas (menores a -3 hPa) en la zona central del Pacífico Subtropical, rodeadas por anomalías positivas, mayores a +2 hPa (Figura 1b).

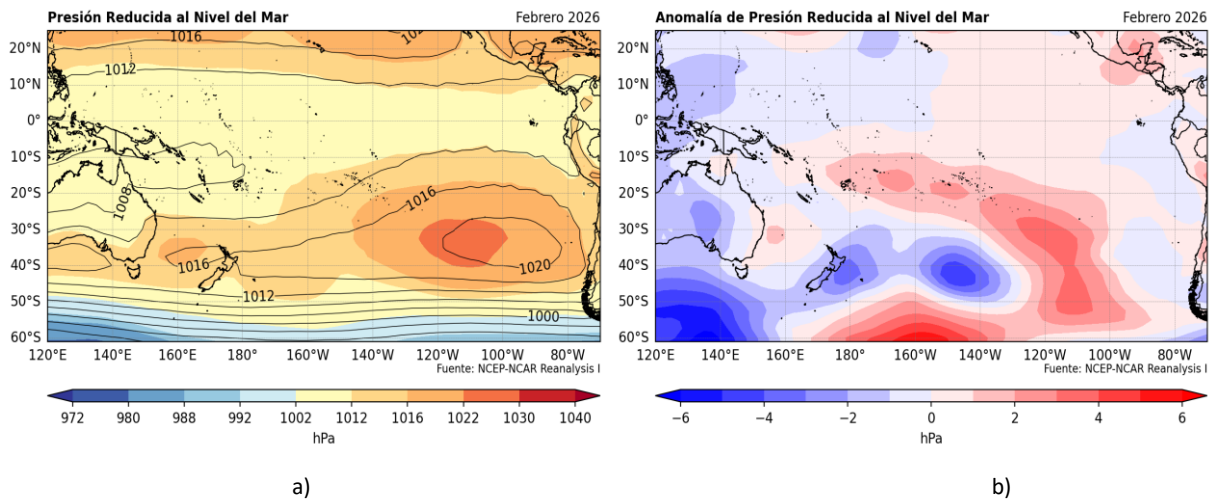


Figura 1. Presión atmosférica a nivel del mar a) Promedio de febrero (shape) y climatología (Líneas negras), b) Anomalía de febrero 2026, climatología 1991-2020. Fuente: NCEP – NCAR Reanalysis.

1.1.2. VIENTOS

Predominaron vientos del este en el Pacífico ecuatorial, resaltando anomalías mayores a 2 m/s entre 180 y 120°W; mientras tanto, en la zona oriental del Pacífico ecuatorial se mantuvo la confluencia de los vientos alisios asociados a la presencia del chorro de Tehuantepec, Papagayo, Panamá y el Jet de Bajos Niveles del Caribe (Figura 2).

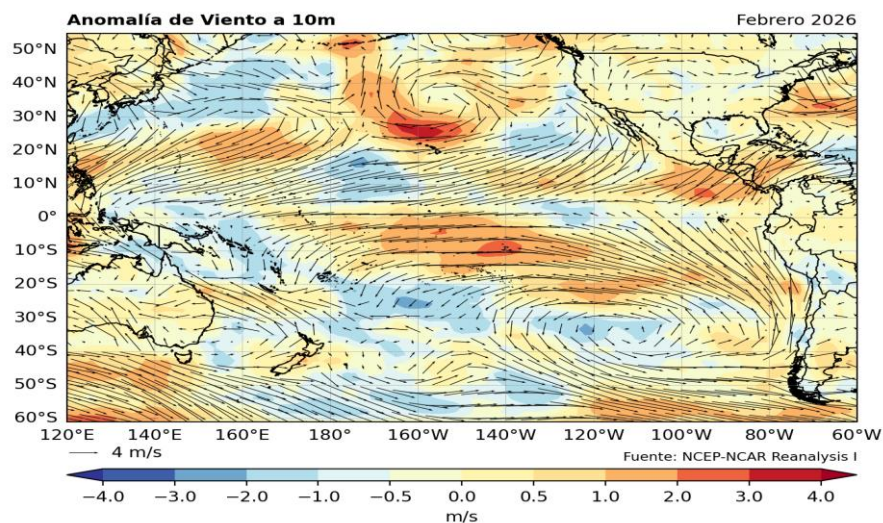


Figura 2. Dirección del viento (flechas) y anomalía de la velocidad (colores), febrero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: NCEP–NCAR Reanalysis.

1.1.3. PRECIPITACIÓN

La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) tuvo una configuración poco definida y debilitada, presente sólo sobre el Pacífico ecuatorial central. Ante la persistencia de la Baja del Pacífico Norte con configuración meridional se presentaron anomalías de acumulado de precipitación mayor a 500 mm/mes en la región central del Pacífico Tropical. El monzón australiano se mantuvo, pero en menor magnitud respecto a enero, con anomalías de acumulado de precipitación mayor a 500 mm/mes al noreste de la zona continental de Australia (Figura 3a y 3b).

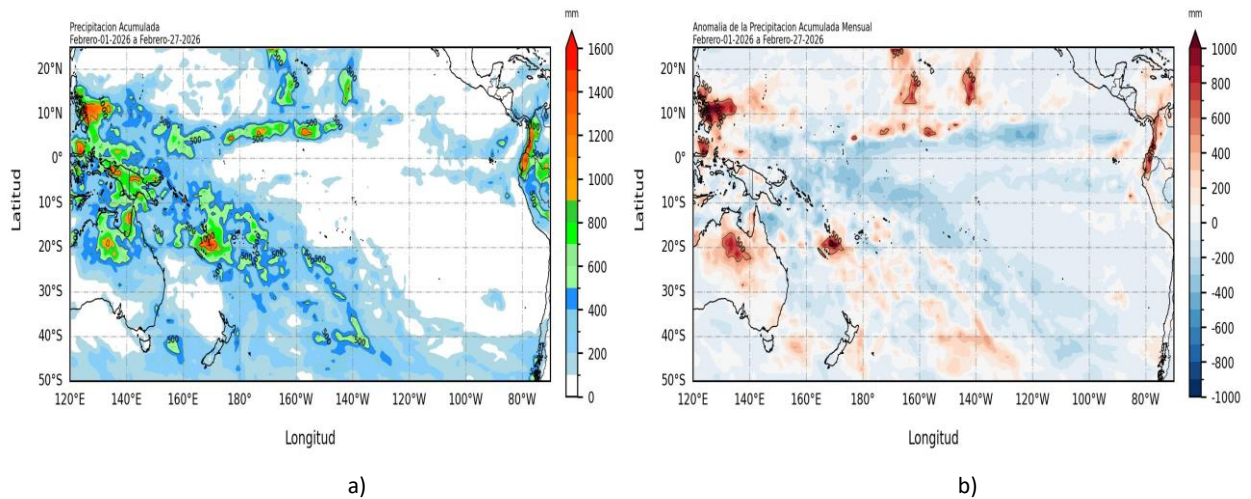


Figura 3. a) Precipitación acumulada y b) anomalía de la precipitación acumulada de febrero 2026. Fuente: GPM_IMERG.

1.1.4. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

El Pacífico ecuatorial la TSM fluctúa cerca de lo normal, con valores de 28°C a 30°C en la región occidental, disminuyendo hacia las regiones central y oriental, de 28°C a 25°C (Figura 4a); manifestando un escenario ligeramente frío en el Pacífico ecuatorial central y ligeramente cálido en el occidental y oriental (Figura 4b). Por otro lado, al sur de los 20°S dominaron anomalías positivas de TSM en gran parte del Pacífico central y oriental, en esta última desde los 10° S (Figura 4b).

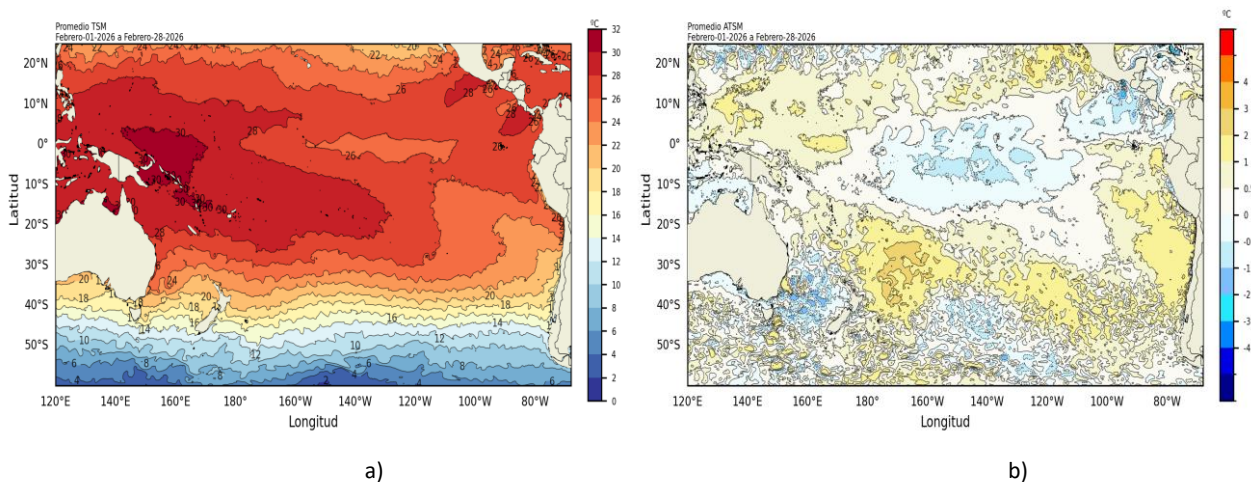


Figura 4. a) Temperatura superficial del mar y b) Anomalía de temperatura superficial del mar en el Pacífico (30°N – 60°S), febrero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: OSTIA.

1.2. PACÍFICO ECUATORIAL

1.2.1. ESFUERZO DEL VIENTO – ISOTERMA DE 20 °C – NIVEL DEL MAR – TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

El esfuerzo de viento con anomalías negativas (del este) entre los 170°E y 135°W favoreció a la disminución de la profundidad de la isoterma de 20°C; lo que se asocia a la generación de ondas Kelvin frías y a la disminución del nivel del mar en esta región (Figura 5a, 5b y 5c). Por otro lado, al oeste de 160°E predominaron esfuerzos de viento con anomalías positivas (del oeste), lo que podría generar una nueva onda Kelvin cálida (Figura 5a y 5b). La TSM fluctuó cerca de lo normal al este de 180°, excepto cerca de la costa Sudamericana (al este de 100° W), donde presentó anomalías positivas en el orden de 1°C a 2°C (Figura 5d).

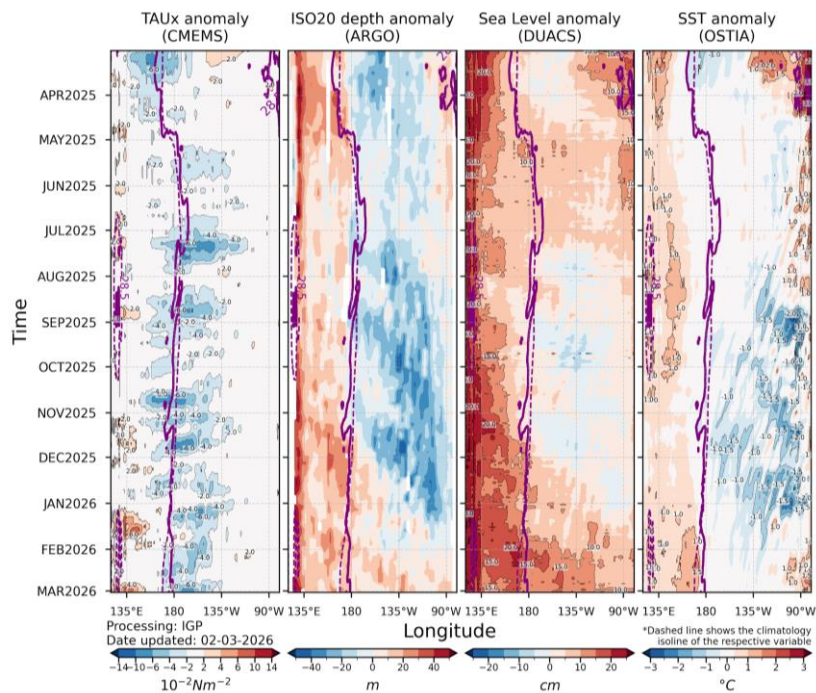


Figura 5. a) Anomalía de esfuerzo del viento zonal b) profundidad de isoterma de 20°C, c) NM, y d) TSM. Promedio 02°N-02°S entre marzo 2025 y febrero 2026. Fuente: a) ASCAT/ b) ARGO/ c) DUACS/ d) OSTIA. Gráfica: IGP.

1.2.2. TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN REGIONES NIÑO

Las anomalías semanales de la TSM continuaron con valores negativos en Niño 3.4, pero cercanos de cero; en tanto que, en Niño 3 y Niño 4 fueron positivos, sin alcanzar el 0.5 °C (Figura 6). En Niño 3.4 la anomalía mensual de febrero 2026 fue de -0.34 °C, lo que conllevó al ONI de enero 2026 de -0.4 °C, es decir pasó de condición fría a condición neutra (Tabla 1).

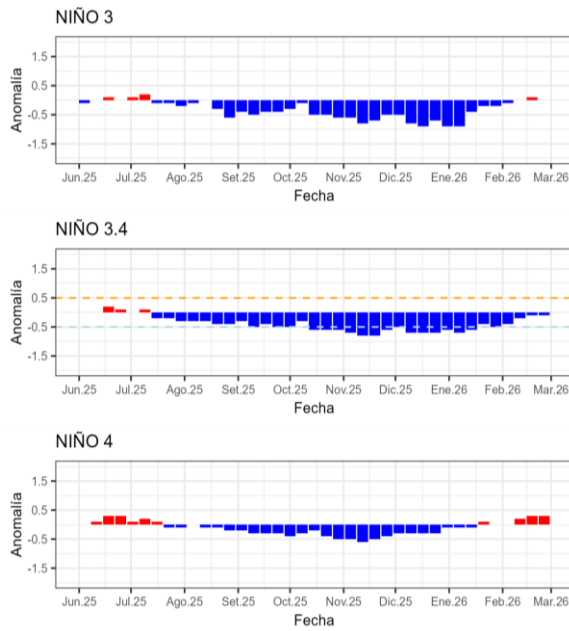


Tabla N° 1. Temperatura superficial del mar y su anomalía mensual e índice oceánico El Niño (ONI). Fuente ERSSTv5.

Mes	Niño 3.4		ONI
	TSM	-ATSM Mensual	
Ago 25	26.49	-0.36	-0.3
Sep 25	26.25	-0.47	-0.4
Oct 25	26.22	-0.50	-0.5
Nov 25	26.01	-0.70	-0.6
Dic 25	25.93	-0.67	-0.5
Ene 26	25.96	-0.58	-0.4
Feb 26	26.41	-0.34	-

Figura 6. Anomalías semanales de la TSM por regiones Niño. Fuente OISST.

1.2.3. TEMPERATURA SUB SUPERFICIAL

En la región occidental, por debajo de los 100 m de profundidad, el núcleo de anomalías de +4 °C identificada en febrero se proyectó gradualmente hacia la región oriental, disminuyendo ligeramente su intensidad en la región occidental e incrementando en la central y oriental, con anomalías de +2 °C y +1 °C, respectivamente. Por otro lado, en la superficie entre 180° y 130 ° W se mantienen sobre los 50 m valores ligeramente por debajo de lo normal (Figura 7).

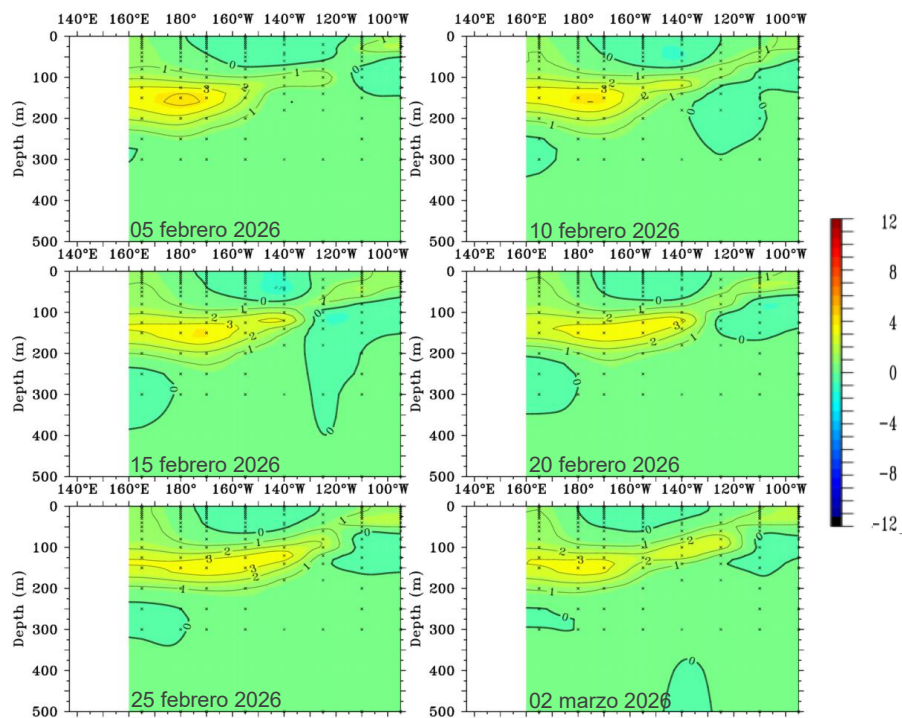


Figura 7. Anomalia de temperatura sub superficial (°C) en el Pacifico ecuatorial (02° N - 02° S), promedio de cinco días, finalizando los días 05, 10, 15, 20 y 25 de febrero 2026 y 02 de marzo 2026. Fuente: TAO/TRITON, PMEL/NOAA.

1.2.4. ÍNDICES

El ONI indicó el declive del escenario frío débil, cambiando a un valor neutro para enero (Figura 8a); asimismo, el ICEN muestra un cambio rápido hacia un valor negativo (-0.51); sin embargo, aún dentro de condición neutra para la región Niño 1+2 (Figura 8b). Por el contrario, el IOS aumentó (1.4) su valor positivo, lo cual sugiere un mayor reforzamiento de los vientos alisios en el Pacífico ecuatorial, guardando relación con el escenario térmico en el Pacífico ecuatorial (Figura 8c). Consistentemente, el OLR también evidenció un incremento (1.2), mostrando convección suprimida sobre el Pacífico ecuatorial central (figura 8d). El PDO permaneció negativo, siendo favorable para las condiciones frías a nivel tropical (Figura 8e). Finalmente, el contenido de calor sub superficial mostró una evolución importante, incrementando su valor positivo (1.18), evidenciando una recarga de calor en el Pacífico ecuatorial central-oriental (Figura 8f).

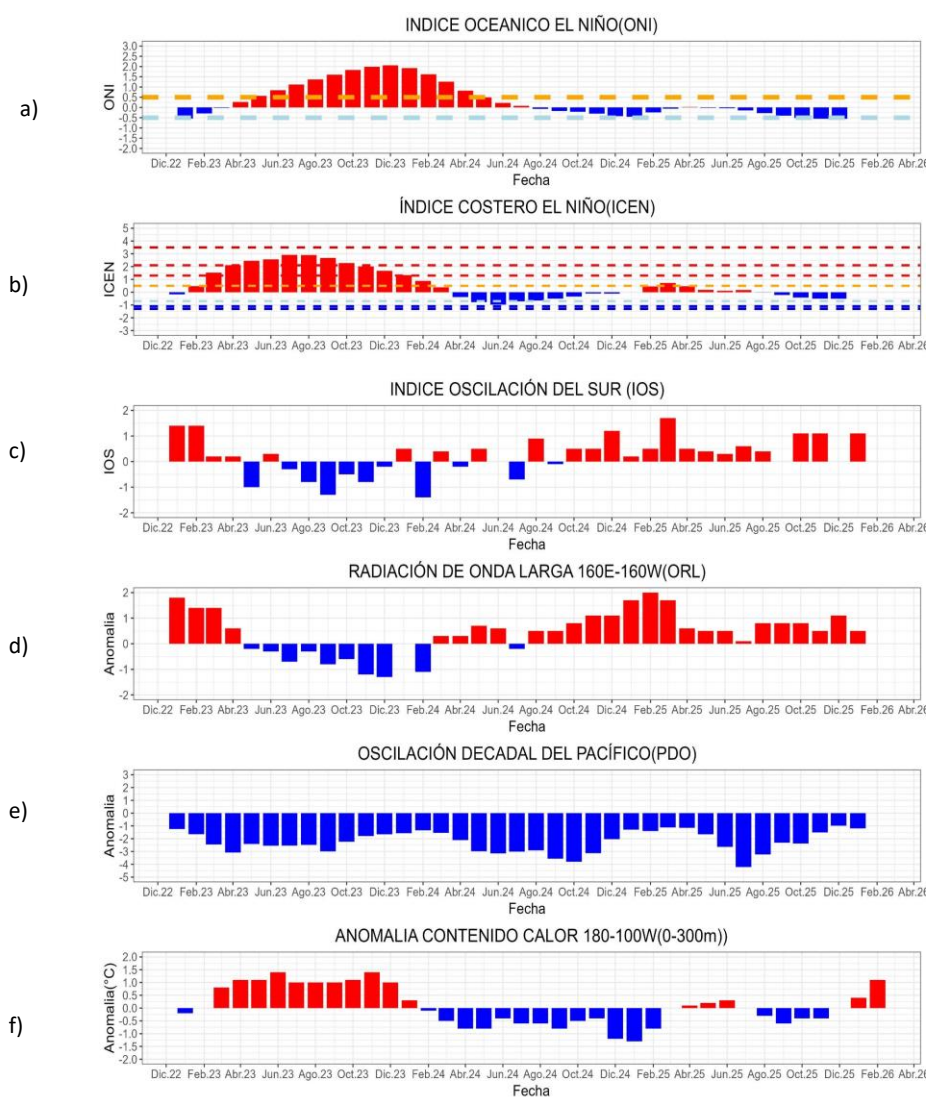


Figura 8. Índices climáticos a) ONI, b) ICEN, c) IOS, d) OLR, e) PDO y f) anomalía del contenido de calor. Climatología 1991- 2020. Fuente: NOAA, NCEI.

1.3. REGIONAL

1.3.1. VIENTOS

El viento en la región predominó con diferentes direcciones y velocidades; vientos del noreste y de hasta 3 m/s frente de la costa de Colombia y Ecuador, del sureste hasta 5 m/s frente de la costa de Perú. En Chile, varió entre el norte, centro y sur, viento del sur de hasta 8 m/s en el norte, del oeste de hasta 10 m/s en el centro, y del noroeste de 10 m/s a 12 m/s en el sur.

En relación a la anomalía de viento, se presentaron anomalías del noreste de hasta 2 m/s en la región ecuatorial del océano Pacífico, asociadas a la presencia del chorro de Tehuantepec, Papagayo, Panamá y el Jet de Bajos Niveles del Caribe. Frente de Perú predominaron anomalías negativas de velocidad del viento de hasta -1 m/s viento, frente al norte de Chile anomalías del sur de hasta 4 m/s y frente al sur de Chile anomalías del suroeste de la misma magnitud; asociadas a la configuración zonal del APS (Figura 9b).

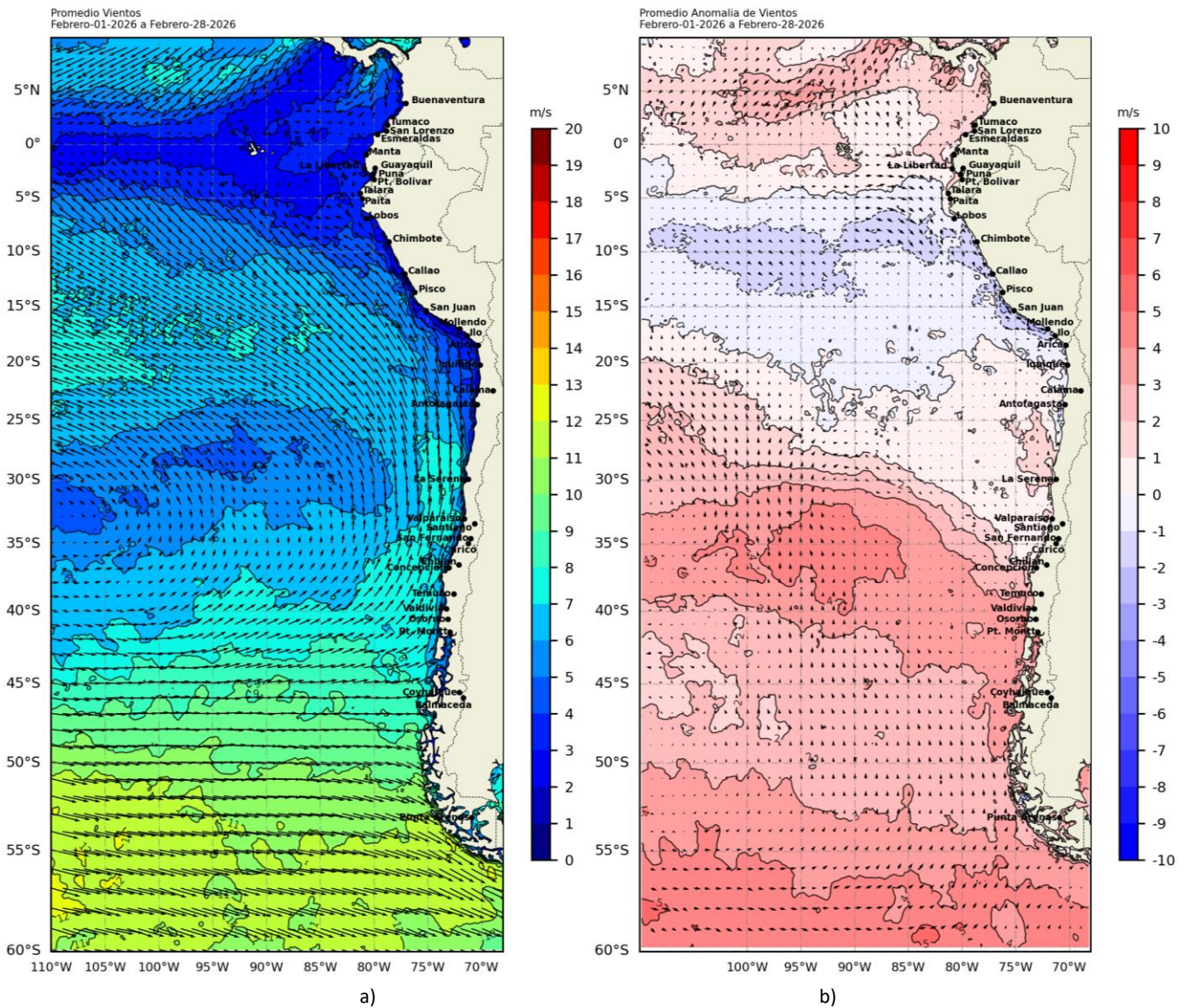


Figura 9. Carta de a) Viento y b) Anomalia de viento a 10m frente a la costa oeste de Sudamérica, febrero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: NOAA CoastWatch, NCEI.

1.3.2. PRECIPITACIÓN

En Colombia, dominaron lluvias por encima y muy por encima de lo normal, incluyendo el área insular Caribe; mientras que, muy por debajo de lo normal se reportó en amplias extensiones de La Guajira y sectores de Norte de Santander, Chocó y Vaupés. El comportamiento normal se presentó en zonas de menor extensión que se distribuyeron particularmente sobre la región Andina. En Ecuador, se observó un patrón con predominio de superávits en varias estaciones del Litoral interior y de estribaciones andinas, mientras que se mantienen déficits puntuales en ciertos sectores insulares y costeros. En Chile, las estaciones ubicadas al sur y austral del país han presentado superávit de precipitaciones de hasta 60%, mientras que en el resto de estaciones se mantuvieron déficits de hasta 100% de precipitación (Figura 10b). En Perú se mantuvieron predominantes las anomalías porcentuales positivas de precipitación acumulada, con énfasis en las estaciones costeras, mientras que en la zona oriental de la cordillera sur se presentaron anomalías negativas (Figura 10c).

En cuanto a la variación espacial de la precipitación en las estaciones costeras de la región, se presentaron acumulados mayores a 500 mm/mes desde Ecuador hasta el norte de Perú, y de 50 mm/mes en el sur de Chile (Figura 10d).

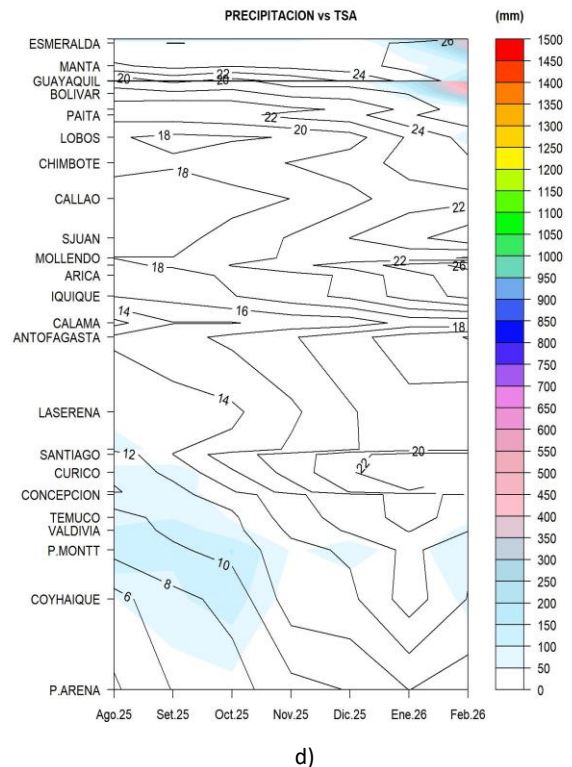
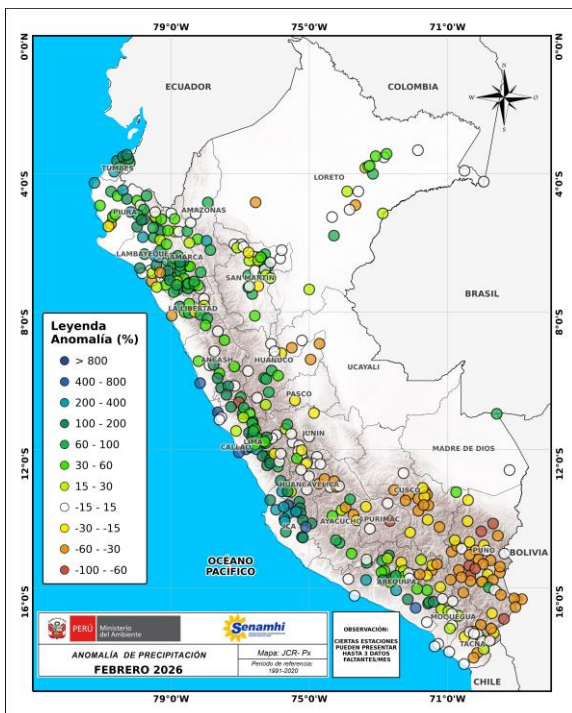
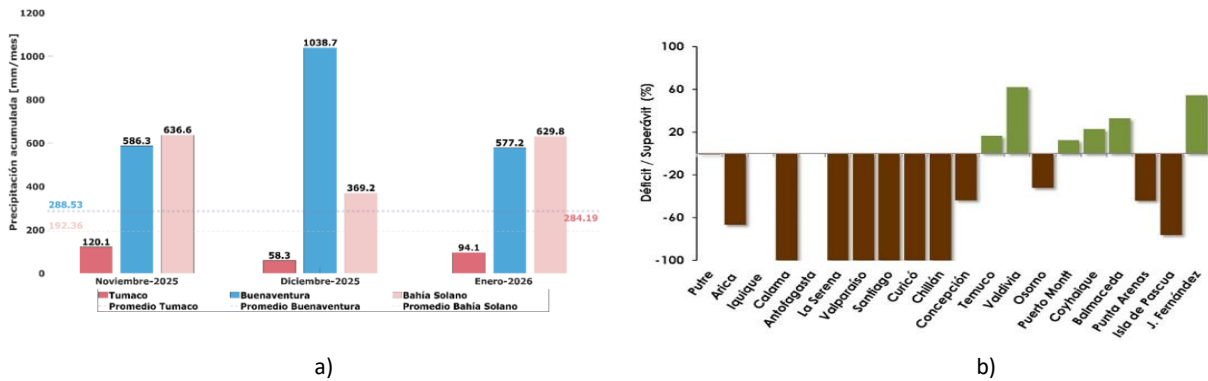


Figura 10. a) Precipitación acumulada de enero en Colombia, b) Anomalia de precipitación acumulada de febrero en Chile, c) Mapa espacial de anomalía de la precipitación promedio de febrero en Perú y d) Hojvöller de la precipitación acumulada (colores) y temperatura del aire (contornos) con datos de estaciones costeras de la región, periodo agosto 2025 a febrero 2026. Fuente CCCP-Colombia, INOCAR-Ecuador, SENAMHI-Perú y DIHIDRONAV-Perú, DMC-Chile.

1.3.3. TEMPERATURA DEL MAR

La temperatura dominó con valores de 26°C a 28°C al norte de los 10°S; hacia el sur disminuyó latitudinalmente desde 26°C hasta 20°C a la altura de Talcahuano (Chile). Al sur de los 40°S, la TSM disminuyó gradualmente hasta 8°C (sur de Chile). Estas condiciones térmicas manifestaron un escenario cálido al norte del ecuador geográfico, ampliando su extensión hacia el oeste con el aumento de las latitudes (Figura 11a, 11b).

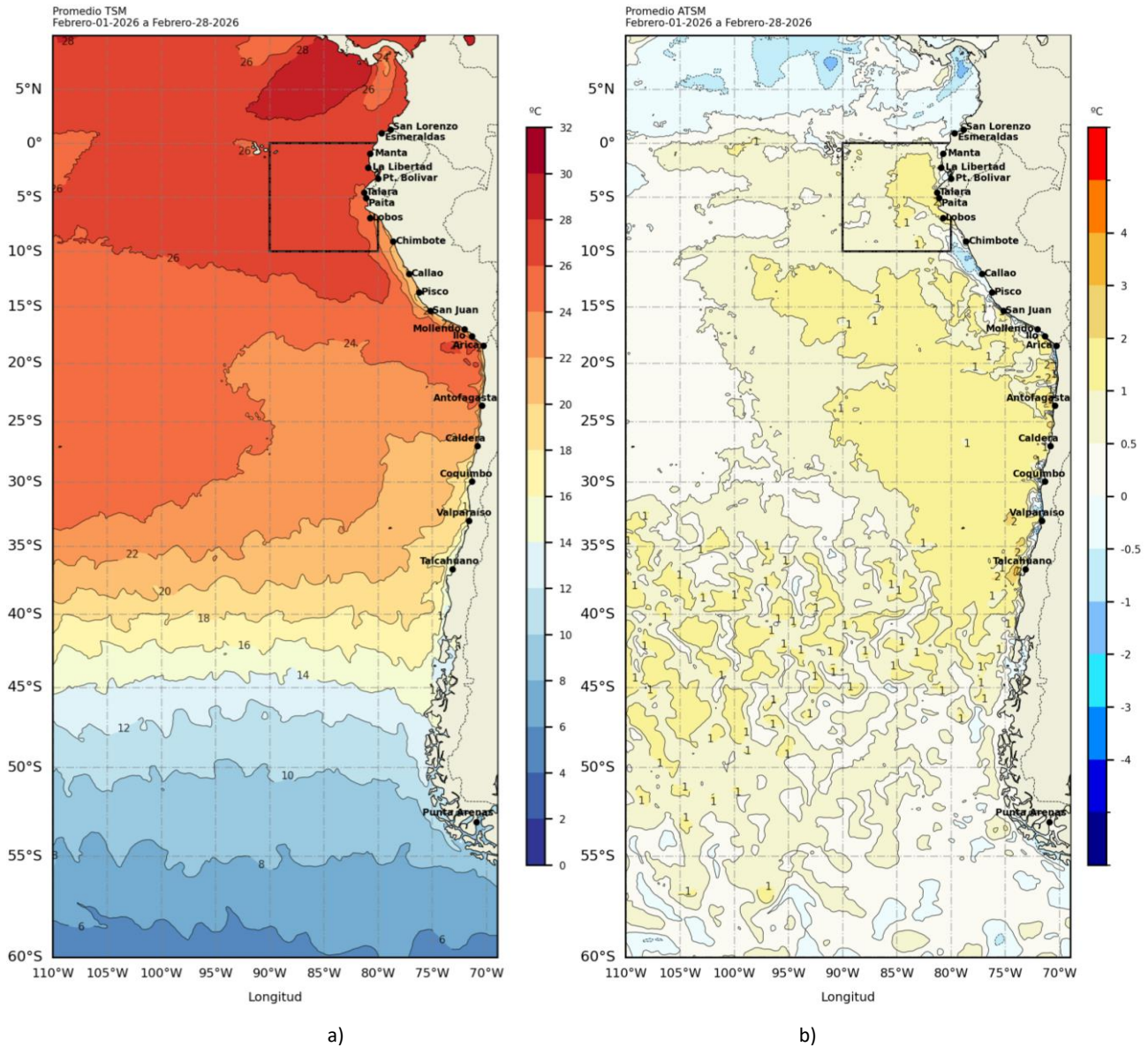


Figura 11. a) Mapa de TSM en la región de febrero de 2026, b) Mapa de la ATSM en la región de febrero 2026 frente a la costa oeste de Sudamérica (Climatología 2007-2020). Fuente: OSTIA.

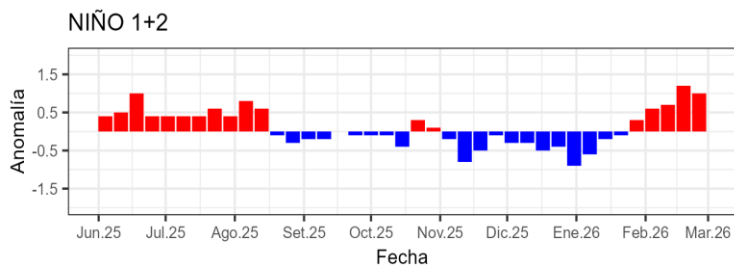


Figura 12. Anomalías semanales de la temperatura superficial del mar en Niño 1+2, de los últimos nueve meses. Fuente: OISST.

En el litoral, la temperatura superficial del mar mensual estuvo entre 24°C y 26°C entre Esmeraldas (Ecuador) y Puerto Bolívar (Ecuador), manteniendo valores cercanos de cero; mientras que, entre la costa norte y centro de Perú (Entre Talara y Chimbote) se evidenció un calentamiento a través de anomalías de hasta +2°C; asimismo, entre Arica (Chile) y Coquimbo (Chile) también se suscitó un incremento térmico que desarrolló anomalías de hasta +1.5°C. Por otro lado, entre Callao (Perú) e Ilo (Perú) las anomalías negativas alcanzaron a -1.5°C; en tanto que, al sur de Valparaíso las anomalías positivas disminuyeron hasta valores cercanos de cero (Figura 13a y 13b).

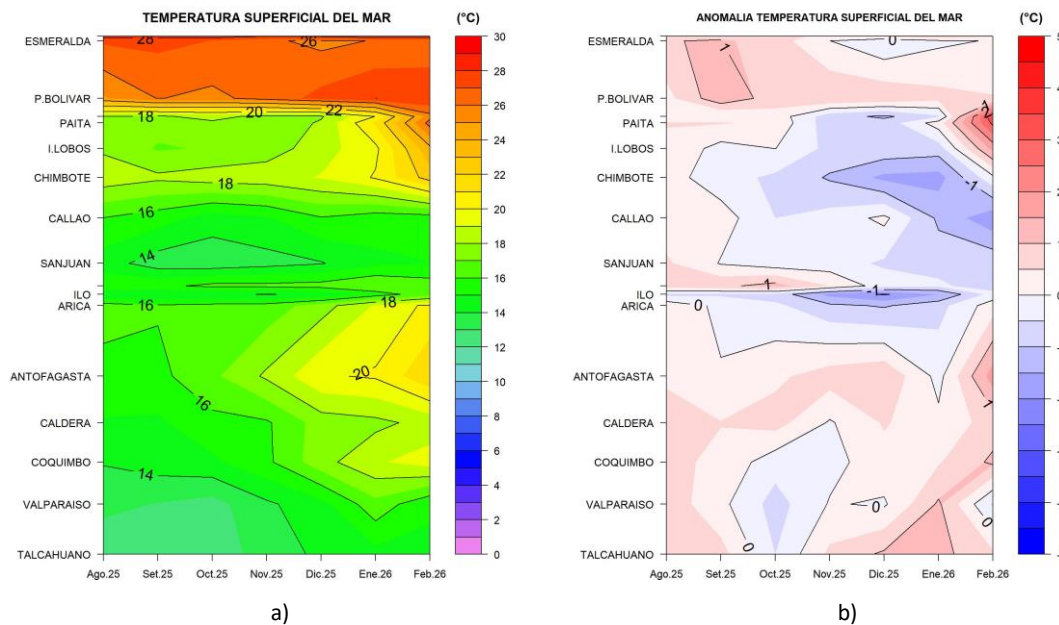


Figura 13. a) Hovmöller de la TSM de las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile b). Hovmöller de la ATSM de las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile (Climatología 1991-2020). Fuente: INOCAR-Ecuador, DHN-Perú, SHOA-Chile.

A nivel sub superficial, frente de Ecuador (boya 1) se observó un calentamiento en la superficie y la profundización de las isotermas por encima de los 100 m, con anomalías positivas de hasta +3°C sobre los 120 m. Frente a la costa norte y centro de Perú (boyas 2 a 6) se evidenció un calentamiento pronunciado desde la superficie, alcanzando temperaturas de hasta 24°C; sin embargo, se presentan anomalías negativas de hasta -2°C alrededor de los 100 m, mientras que los primeros 20 m mantienen anomalías positivas. Entre la costa sur de Perú y la costa norte de Chile (boyas 7 y 8), el calentamiento se extiende hasta los primeros 80 m, con anomalías de hasta +4°C. Frente a la costa centro de Chile (boyas 9 y 10), el calentamiento se limita a los primeros 50 m (Figura 14 y Figura 15). Este patrón refleja una estructura térmica vertical estratificada, con predominio de anomalías cálidas en la capa superficial y variabilidad térmica en niveles subsuperficiales.

Promedio ATSM
Febrero-01-2026 a Febrero-28-2026

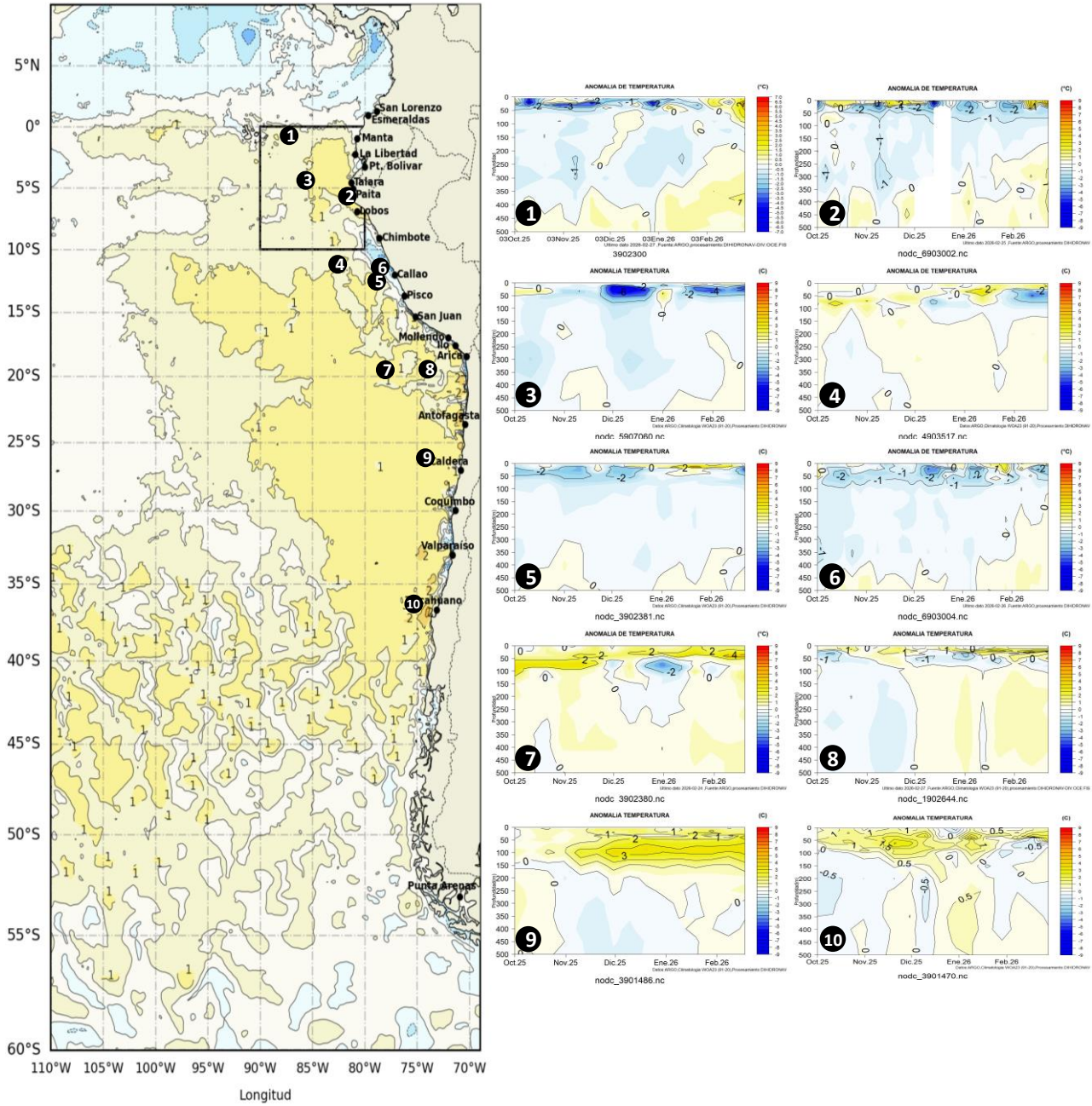


Figura 15. Anomalías de temperatura sub superficial frente a la costa oeste de Sudamérica, de octubre 2025 a febrero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: Boyas ARGO.

La diferencia de temperatura superficial del mar (TSM) entre las estaciones Esmeraldas y Puerto Bolívar fue de 1.4°C; ambas con valores más altos de TSM ($> 27.8^{\circ}\text{C}$); en tanto que, en las estaciones Manta y La Libertad la TSM fue de 27.0°C (Figura 16a). Estos valores evidencian condiciones anómalamente cálidas, particularmente en el sur, donde climatológicamente la TSM suele ser varios grados menores que en Esmeraldas. La salinidad superficial osciló entre 31.6 ups (Esmeraldas) y 32.8 ups (Manta y La Libertad), característicos de la época en el norte del mar ecuatoriano; sin embargo, en el sur resultan inferiores a lo esperado (Figura 16b).

Los perfiles verticales de temperatura y salinidad muestran una marcada estratificación, con una capa de mezcla superficial que alcanza aproximadamente los 22 m de profundidad, definida a partir del gradiente térmico. En Esmeraldas se observa un mayor gradiente térmico y halino respecto a las demás estaciones, lo cual se asocia con la influencia de aguas tropicales superficiales provenientes del norte.

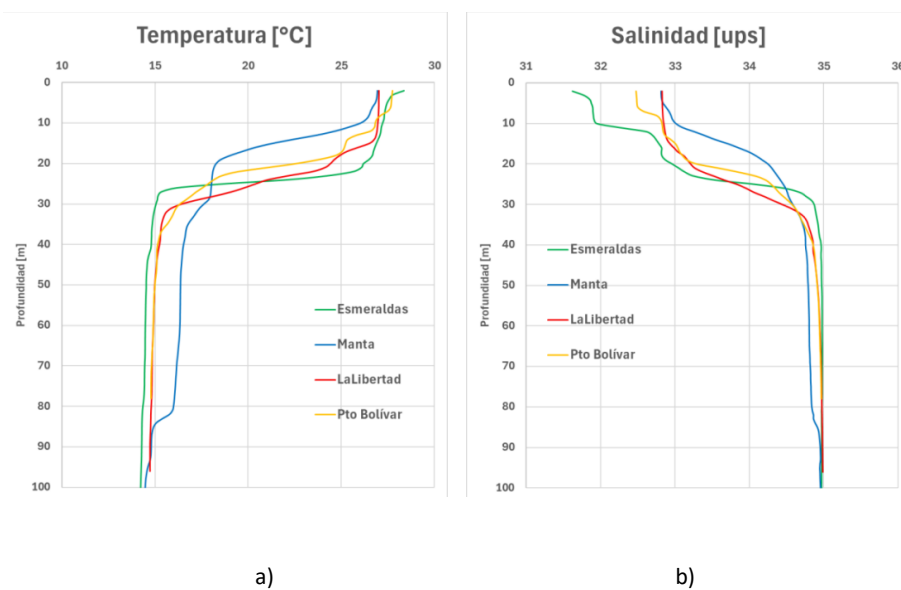


Figura 16. a) Perfiles de Temperatura y b) Salinidad en estaciones ubicadas a 10 millas de la costa en febrero de 2026. Fuente: Inocar.

1.3.4. SALINIDAD DEL MAR

Salinidades menores de 33.8 ups se distribuyeron al norte de los 3°S, asociado a Aguas Tropicales Superficiales (ATS), extendiéndose hacia el sur respecto a enero; mientras que, concentraciones entre 33.8 y 34.8 ups alcanzaron hasta los 8°S, proyectándose más al sur cerca de costa, indicando la presencia de Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES) pero con una profundidad alrededor de 10 m. Entre 8°S y 25°S la salinidad fue superior de 35.1 ups de forma oceánica y con alcance vertical de 50 m en promedio, disminuyendo en profundidad para febrero, correspondiendo a Aguas Subtropicales Superficiales (ASS); en tanto que, cerca de la costa centro y sur de Perú y costa norte de Chile la salinidad se ubicó entre 34.9 ups y 35.1 ups, por dentro de las 50 millas, relacionado a aguas de mezcla entre las ASS y ACF. Por otro lado, frente a la costa centro y sur de Chile fue menor de 34.8 y 34.6 ups respectivamente, con alcance de 100 m de profundidad y condición similar a enero, asociado a Aguas Sub-Antárticas (Figura 17).

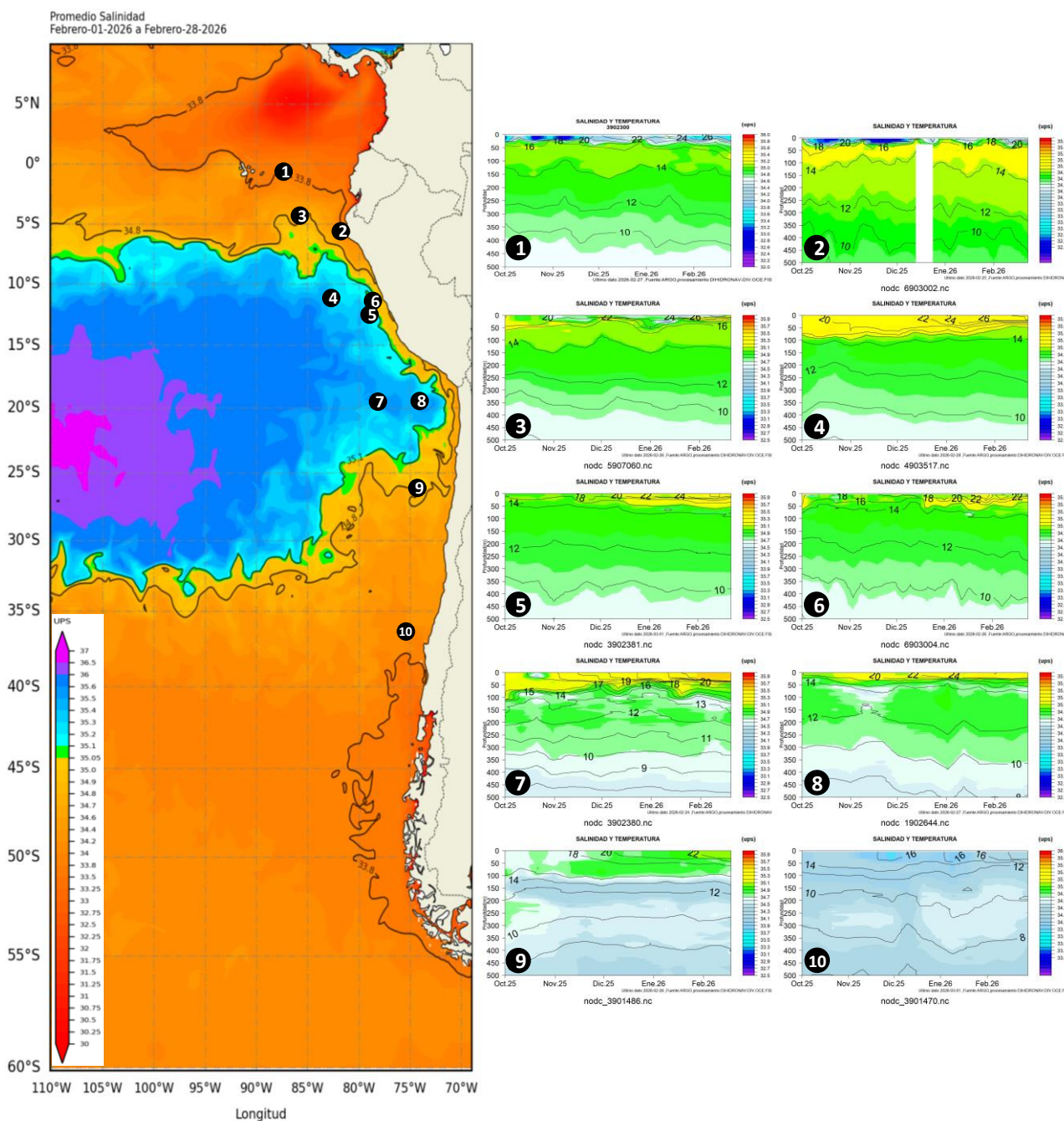


Figura 17. Carta de salinidad superficial del mar de enero 2026 frente a la costa oeste de Sudamérica, y Salinidad (shape) vs temperatura sub superficial (contorno) de octubre 2025 a febrero 2026. Fuente: MERCATOR/ARGO.

1.3.5. NIVEL DEL MAR

Dentro de las 60 millas de costa, el nivel del mar (NM) disminuyó entre los 07°N y 15°S en las primeras semanas de febrero, para luego normalizarse los últimos días del mes; sin embargo, al sur de los 18° S el nivel aumentó, desarrollando anomalías positivas durante la segunda quincena de febrero, lo cual estaría asociado al arribo de una onda Kelvin cálida (Figura 18a). En el litoral, las anomalías positivas presentaron un incremento durante el mes, en promedio alcanzando valores superiores a 10 cm al norte de Chimbote (Perú) y al sur de Arica (Chile) para la segunda quincena observándose la presencia de la onda Kelvin cálida en toda la región a nivel litoral (Figura 18b).

En las Islas Galápagos el NM fluctuó alrededor del nivel medio con momento por debajo de lo normal al norte del archipiélago (I. Baltra); mientras que, hacia el sur del mismo archipiélago (P. Santa Cruz) la anomalía positiva continuó en aumento, alcanzando los mayores valores para la última semana del febrero 2026 (Figura 18c y 18d).

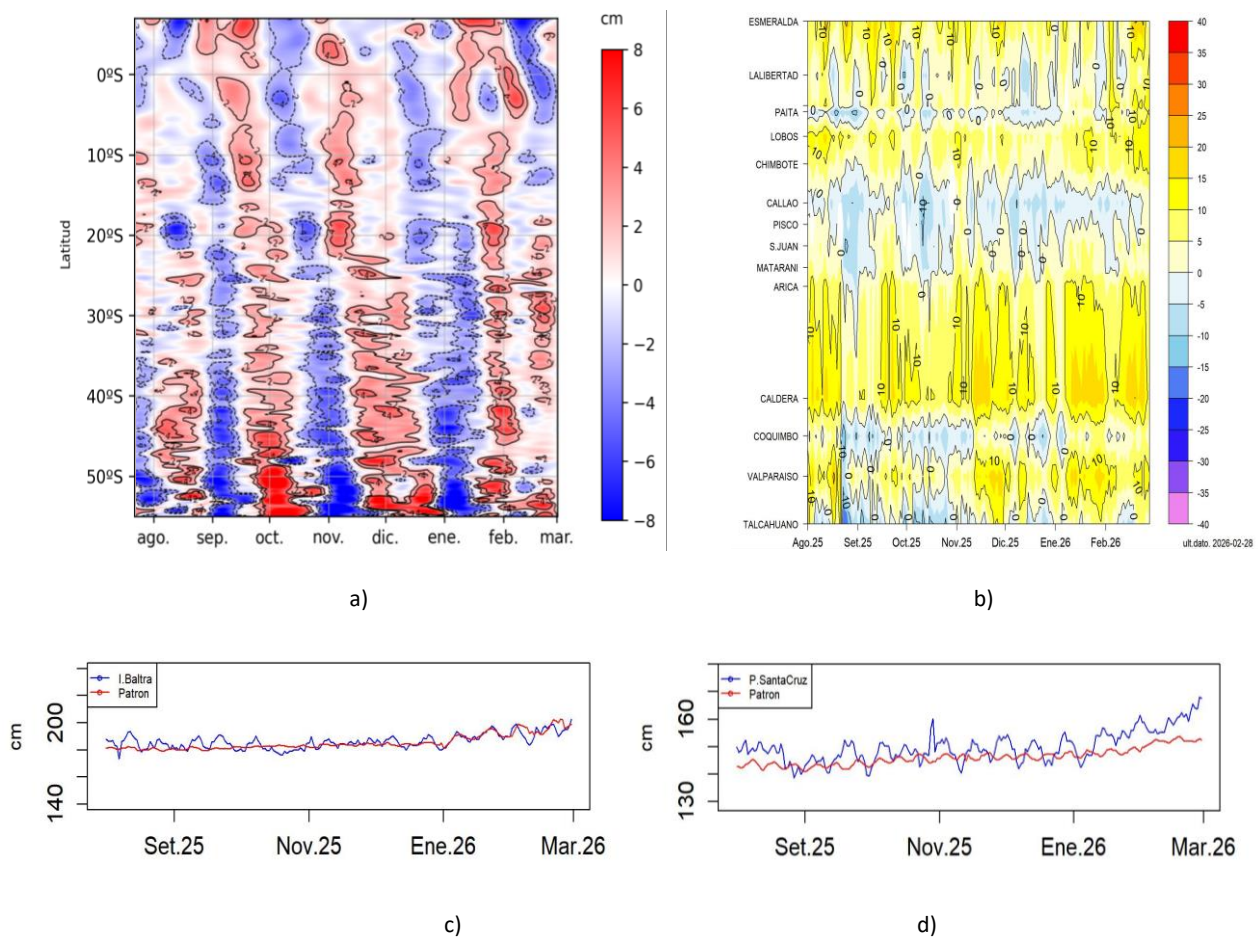


Figura 18. a) Anomalía del nivel del mar promedio de la costa hasta las 60 millas (filtro pasa banda de 10-60 días), b) Anomalía del nivel del mar diario de las estaciones del litoral de la región (Ecuador, Perú y Chile), c) Nivel del mar de Isla Baltra, Galápagos y d) Nivel del mar de Isla Santa Cruz, Galápagos. Periodo de agosto 2025 a febrero 2026. Fuente: INOCAR-Ecuador, DIHIDRONAV-Perú y SHOA-Chile. Satelital: Duacs.

1.3.6. TEMPERATURA DEL AIRE

Se evidencia un rápido incremento de la temperatura del aire, con rangos de 26 a 22°C desde Colombia hasta Perú, de 22°C a 18°C en el norte y centro de Chile, y de 18 a 12°C en el sur de Chile (Figura 19a). En relación a las anomalías de temperatura del aire, se mantiene la tendencia de anomalías positivas de hasta 1°C en la mayoría de estaciones del litoral, a excepción del sur de Perú, con anomalías negativas de hasta -1°C (Figura 19b).

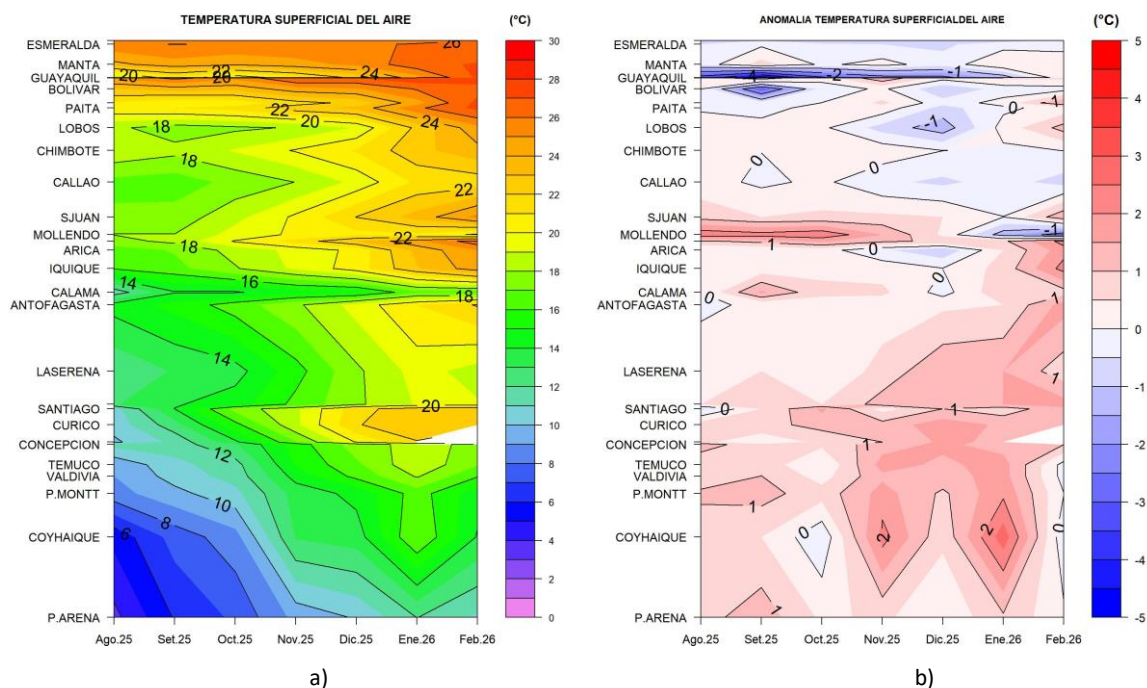


Figura 19. Hovmöller de a) temperatura del aire y b) anomalía de la temperatura del aire en las estaciones en el litoral de Ecuador, Perú y Chile, periodo agosto 2025 - febrero 2026. Climatología 1991-2020. Fuente: INOCAR-Ecuador, DIHIDRONAV-Perú, SHOA-Chile.

II. MODELOS NUMÉRICOS DE PRONÓSTICO CLIMÁTICO

Los modelos de diferentes agencias internacionales, en promedio muestran una condición de transición de normal a cálido en el Pacífico ecuatorial central y un escenario ligeramente cálido en la oriental, para el trimestre marzo-abril-mayo; a pesar que las anomalías negativas de temperatura continúan en la región central. Para el trimestre junio-julio-agosto se desarrollaría un escenario cálido en toda la región del Pacífico ecuatorial, con anomalías de temperatura mayores de +1.0°C al este de los 180°; este escenario cálido se extendería frente de la costa sudamericana, con mayores anomalías entre Colombia y Perú (Figura 20a, 20b).

Respecto a la precipitación, los modelos indican procesos convectivos de sobre lo normal sobre Colombia, Ecuador y la costa norte de Perú en marzo; mientras que, déficit de lluvias en la costa centro de Chile. Para abril se espera condición dentro de lo normal de lluvias en Colombia y Ecuador, pero esperando presencia de precipitaciones de sobre lo normal en el interior de Colombia y la costa norte de Perú. Para mayo se espera condición normal en Perú y Chile, pero déficit de lluvias en Colombia y Ecuador (Figura 20c, 20d, 20e).

La pluma de NMME para la región Niño 3.4 indica condición neutra del ENOS en febrero, presentando una tendencia positiva y esperando se mantenga, la cual alcanzaría la condición cálida (ONI) a partir de junio hasta octubre de 2026, por lo menos (Figura 20f).

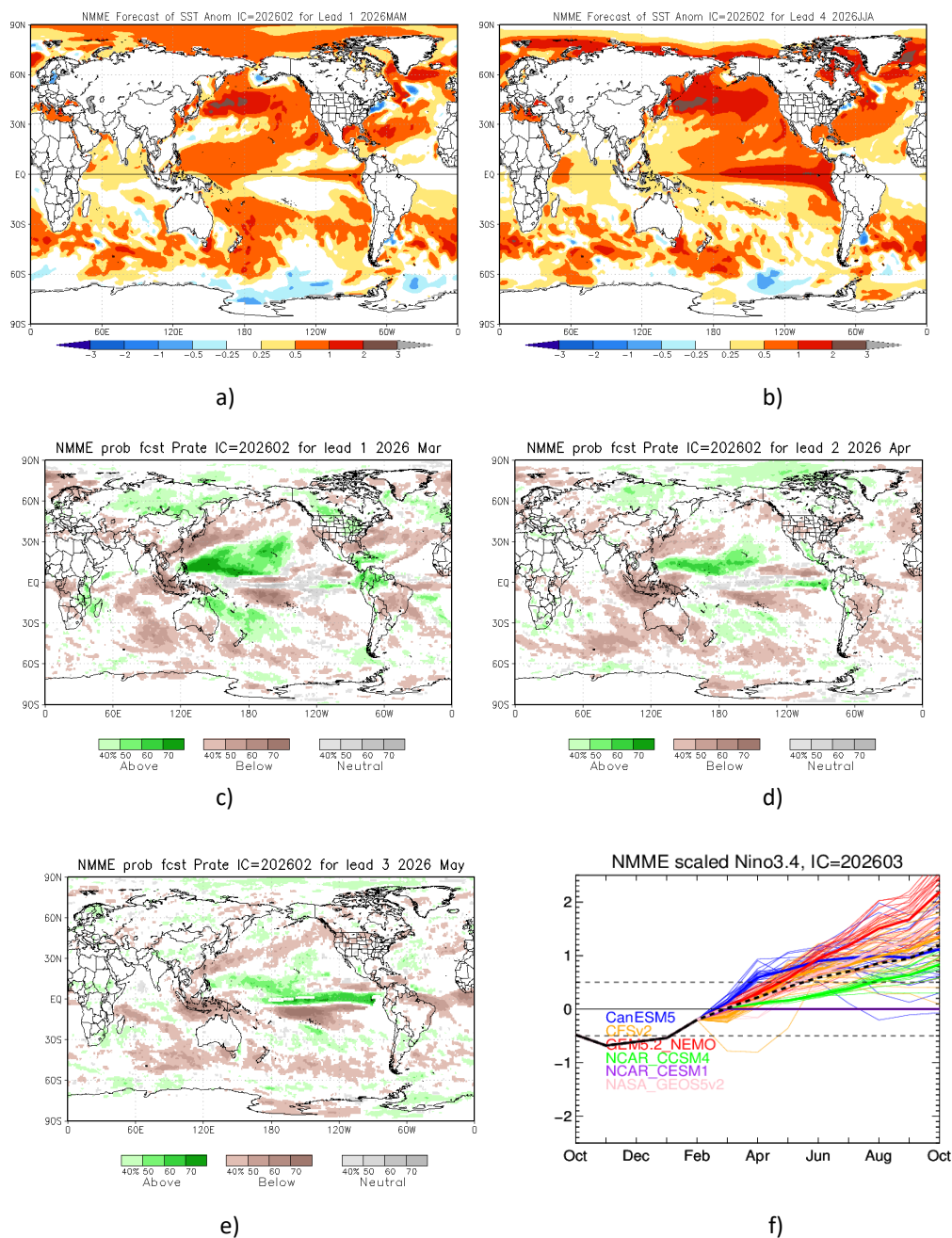


Figura 20. Mapa pronóstico para a) trimestre MAM de ATSM, b) trimestre JJA de ATSM, c) precipitación de marzo 2026, d) precipitación de abril 2026, e) precipitación de mayo 2026 y f) plumas de modelos del NMME para la región Niño 3.4. Fuente: NMME.

El pronóstico de la Oscilación de Madden–Julian (MJO) para el período comprendido entre mediados de febrero y el 05 de marzo de 2026 indica una señal mayormente débil o inactiva, en los cuadrantes 3, 4, 5 y 6. Hacia mediados del mes (días 10 al 14), el conjunto de pronósticos sugiere una leve proyección de la MJO hacia las fases 1 y 8, con señales de activación de baja intensidad (Figura 21).

Para Perú, según el análisis de pronósticos de anomalías de radiación en onda larga (OLR) de los componentes principales IC de la MJO, no se esperaría condiciones favorables para la ocurrencia de precipitaciones en el país. Para Chile, este comportamiento podría asociarse a un aumento de la nubosidad, principalmente en la zona centro y norte del país, sin que ello implique, necesariamente, un forzante significativo para eventos de precipitación de gran escala, dado el carácter débil de la señal (Figura 21).

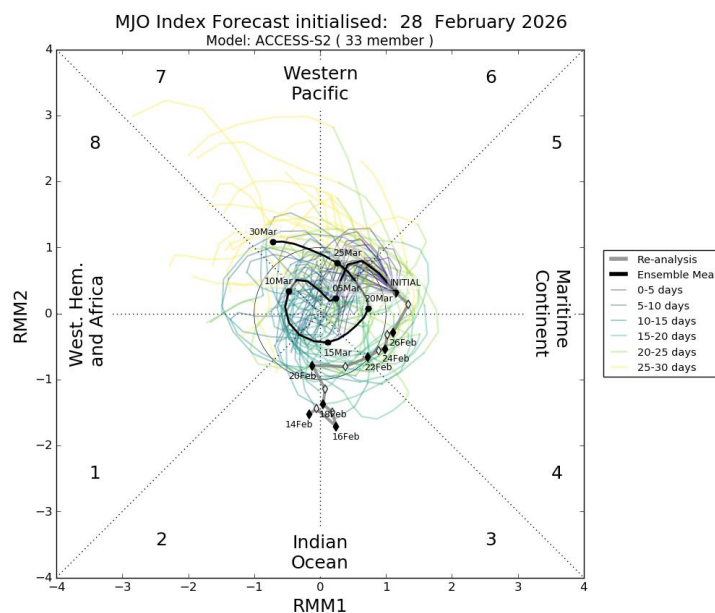


Figura 21. Diagrama de fases de la Oscilación de Madden-Julian (MJO) basado en el índice RMM, inicializado el 28 de febrero de 2026. Se muestra el análisis (reanálisis) y el pronóstico por conjuntos hasta 30 días, indicando la evolución prevista de la MJO y su amplitud. Fuente: Pronóstico MJO modelo ACCESS-S2, Bureau of Meteorology (BoM), Australia.

III. PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS

Se prevé que para marzo y abril se mantenga fase neutra del ENOS, a pesar de la presencia de anomalías positivas de temperatura en algunos sectores del Pacífico ecuatorial. Por otro lado, en el Pacífico Sudeste se prevé la persistencia de temperaturas sobre lo normal, particularmente frente de la costa de Sudamérica. Este comportamiento podría asociarse a un calentamiento regional del Pacífico oriental, que responde a procesos oceánicos regionales que podría favorecer al inicio de la fase positiva de ENOS, El Niño.

Pronóstico Climático Trimestral (marzo 2026 – mayo 2026)

3.1. Colombia

Para el trimestre de marzo a mayo de 2026 se prevé un comportamiento variable de la precipitación, con predominio de condiciones cercanas a lo normal. Se esperan incrementos en la región Andina, la Orinoquía y sectores del Caribe. En la región Pacífica y la Amazonía se presentarán contrastes locales entre excesos y déficits, mientras que sobre el archipiélago de San Andrés y Providencia se esperan disminuciones de los volúmenes de precipitación durante el trimestre.

Respecto a la temperatura media del aire, para el periodo marzo a mayo de 2026 se prevén anomalías positivas de temperatura, con incrementos que podrán alcanzar hasta 1 °C, especialmente en mayo. En marzo las condiciones de temperatura muestran incrementos generalizados cercanos a 0.5°C en gran parte del territorio, exceptuando regiones como el centro de la Amazonía y el norte de la región Caribe, que tendrán comportamientos alineados con los promedios climatológicos 1991 – 2020.

3.2. Ecuador

Se prevé para el mes de marzo, en la región Litoral precipitaciones de alrededor de lo normal en el perfil costero y sobre lo normal en el interior de la región, intensificándose respecto a febrero, aunque con sectores puntuales por debajo de lo normal hacia el norte del perfil costero. En la región Interandina, se esperan precipitaciones alrededor de lo normal, con sectores puntuales sobre lo normal y persistencia de un déficit relativo en la zona centro, mientras que hacia el norte podrían presentarse ligeros excedentes. En la región Amazónica, se prevé un incremento en las estribaciones, con valores

sobre lo normal, especialmente hacia el sur, mientras que la llanura amazónica registrará valores alrededor de lo normal a por debajo de lo normal.

Para el mes de abril, en la región Litoral se mantendrían condición alrededor de lo normal en el perfil costero, con sectores puntuales por debajo de lo normal; mientras que en el interior de la región los valores continuarán entre alrededor de lo normal y superiores, con un patrón similar al de marzo. En la región Interandina se prevén precipitaciones alrededor de lo normal, con zonas específicas sobre lo normal en el norte y persistencia del déficit en la zona centro-sur. En la región Amazónica, las estribaciones mostrarán un incremento adicional en la intensidad de las lluvias respecto a marzo, con valores que podrían ubicarse sobre lo normal, especialmente hacia el sur; mientras que la llanura amazónica mantendría precipitaciones alrededor de lo normal a por debajo de lo normal.

3.3. Perú

Se prevén precipitaciones de normal a superior en gran parte del país, este escenario incluye la costa norte y la vertiente occidental andina en donde no se descartan lluvias de moderada a fuerte intensidad.

Se prevén temperaturas mínimas con valores superiores de lo normal en la costa; mientras que, condiciones entre normales y superiores en la sierra y la selva. Las temperaturas máximas se esperan valores superiores a lo normal en la costa; en tanto que, en la sierra predominarían condiciones dentro del rango normal y en la Amazonía condiciones entre normales y superiores.

3.4. Chile

Se prevé precipitación de condición mixta Normal / Sobre lo Normal en Putre, Toconce, y entre Los Ángeles y Balmaceda. Asimismo, condición mixta de Normal / Bajo lo Normal en Cauquenes y entre Ovalle y San Fernando. Se prevé condición Sobre lo Normal en Arica y Coyhaique. Las ciudades de Colchane, Curicó, Talca, Chillán, Concepción, Punta Arenas y Puerto Williams tendrían pronóstico indefinido. En las ciudades entre Camiña y Iquique, y entre Calama y La Serena se prevé se mantenga estación seca.

Se prevé temperaturas mínimas Sobre lo Normal entre Putre e Illapel, Valparaíso, Rodelillo, Santiago-Pudahuel, Melipilla, Puerto Aysén, y entre Puerto Natales y Puerto Williams. En cambio, condición Bajo lo Normal en Quillota, Chillán, Diguillín, Temuco, Valdivia, Osorno y Coyhaique. Se prevé condición mixta de Normal / Sobre lo Normal en La Serena, Quinta Normal- Santiago y Santo Domingo, y Normal / Bajo lo Normal en La Cruz, Pirque, Curicó, Concepción y Balmaceda. En Puerto Saavedra, Pucón, Puerto Montt y Futaleufú se prevé categoría indefinida. Las temperaturas máximas Sobre lo Normal en Iquique, Ovalle, Illapel, La Cruz, Rodelillo, Santiago- Pudahuel, Santiago- Quinta Normal, Futaleufú, Puerto Natales, entre Pirque y Temuco, y entre Pucón y Valdivia. En contraste, se prevé una condición Bajo lo Normal en Putre. En Quillota y Santo Domingo el pronóstico es indefinido. Condición mixta Normal / Sobre lo Normal en La Serena, Valparaíso, Puerto Saavedra, Osorno, Puerto Montt, Puerto Aysén, Balmaceda, Punta Arenas y Puerto Williams; mientras que, Normal / Bajo lo Normal en Copiapó y Coyhaique alto.

INFORMACIÓN SOBRE EL BOLETÍN DE ALERTA CLIMÁTICO DE LA CPPS (BAC)

El Boletín de Alerta Climático (BAC) es una publicación mensual de la CPPS en coordinación con instituciones gubernamentales de Colombia, Ecuador, Perú y Chile, donde se analizan las condiciones oceánicas y atmosféricas de la región del Pacífico Sudeste dentro del Estudio Regional del Fenómeno El Niño (ERFEN). La versión digital del BAC está disponible a partir del 10 de cada mes en las páginas web de la CPPS: <http://www.cpps-int.org>

Las sugerencias, comentarios o información científica serán bienvenidas al correo electrónico: dircient@cpps-int.org, o mediante comunicación escrita dirigida a la sede de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, Secretaría General, Av. Francisco de Orellana y Miguel H. Alcívar, Edificio "Las Cámaras", Torre B, Planta baja; 593-4-3714390; sgeneral@cpps-int.org; Guayaquil, Ecuador.

Los correos de las instituciones aportantes en la elaboración del presente Boletín, se listan a continuación:

INSTITUCIÓN	Dirección electrónica
DIMAR/CCCP-Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico (Colombia).	c CCP@dimar.mil.co
IDEAM -Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Colombia).	meteorologia@ideam.gov.co
INOCAR - Instituto Oceanográfico de la Armada (Ecuador). INAMHI- (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología)	inocar@inocar.mil.ec agroclima@inamhi.gob.ec
DIHIDRONAV - Dirección de Hidrografía y Navegación (Perú). SENAMHI – Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Perú)	oceanografia@dhn.mil.pe clima@senamhi.gob.pe
SHOA –Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (Chile).	shoa@shoa.cl
DMC - Dirección de Meteorología (Chile).	metapli@meteochile.cl

Cite este boletín como: Comité Regional ERFEN, 2026 BOLETÍN de Alerta Climática; BAC Nro. 425 Comisión Permanente del Pacífico Sur. <http://cpps-int.org/index.php/nodo-de-conocimiento/nodo-oceano/bac>

PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DE ESTE BOLETÍN

COLOMBIA

CCCP: Sra. Laura Marcela Vásquez López
Sr. Joao Camilo Quijano Ferrín
IDEAM: Sra. Jeimmy Yanelly Melo Franco
Sr. José Franklyn Ruiz Murcia

ECUADOR

INOCAR: Sra. Leonor Vera San Martín
Sr. Jorge Nath Nieto
Srta. Jacqueline Rivas
Sra. Sandra Torres
Sr. David Galarza
Sr. Alejandro Erazo

PERÚ

DIHIDRONAV: Sra. Rina Gabriel Valverde
Sr. Alfredo Alvarado
Sra. Rosario Deza Cueva
Colaboradores: Sr. Renzo Adrianzén Pereyra
Sr. Roberto Chauca Hoyos

CHILE

SHOA: Sr. Julio Castro Barraza
Sra. Mónica Alvarado N.
Sra. Carmina González H.
DMC: Sra. Claudia Cruz
Sra. Elizabeth Lobos
Sra. Catalina Medina

EDICIÓN REGIONAL

Dirección de Hidrografía y Navegación – PERÚ
Sr. Marco Bartens
Sra. Rina Gabriel Valverde
Sra. Rosario Deza Cueva

COORDINACIÓN EDICIÓN GENERAL REGIONAL

Sr. Salvador Vega Telias
Secretario General de la CPPS
Sr. Edwin Pinto Usocovich
Director de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros de la CPPS
Sra. Miriam Lucero Muñoz
Asesora Técnica de la Dirección de Asuntos Científicos y Recursos Pesqueros de la CPPS

ISBN: 978-9942-669-24-7

