



## BOLETÍN DIARIO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) como miembro del Comité Multisectorial del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), tiene el compromiso de la evaluación y análisis de la componente oceanográfica que integra y complementa los demás componentes de este comité.

### TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Viernes 21 Febrero 2025

El Pacífico ecuatorial, temperaturas mayores a 30°C se distribuyeron dentro de la región occidental (al oeste de 155°E), temperaturas entre 27°C-25°C y 28°C-25°C se registraron en las regiones central y oriental, respectivamente, observándose una anomalía predominante de -1°C entre los 170°E y 110°W, extendiéndose las anomalías negativas sobre casi toda la región del Pacífico ecuatorial, aunque disminuyendo su extensión latitudinal cerca de la región oriental. Por el contrario, en la región oriental se desarrollan núcleos de anomalía positiva predominantes al este de los 110°W hasta la costa de Sudamérica, desarrollando núcleos anómalos de +1°C. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un rango de valores entre 28°C y 24°C dentro del área y sobre 26°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos de anomalía positiva predominantes al norte de los 05°S, desarrollándose una anomalía promedio de +1°C y de +0.5°C sobre el resto del área. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 27°C y 19°C, registrando una normalización frente a toda la costa, que disminuyó los núcleos térmicos positivos frente a la costa norte y sur, e inclusive desarrolló algunos núcleos negativos frente a la costa centro y por fuera de las 50 millas frente a la costa sur.

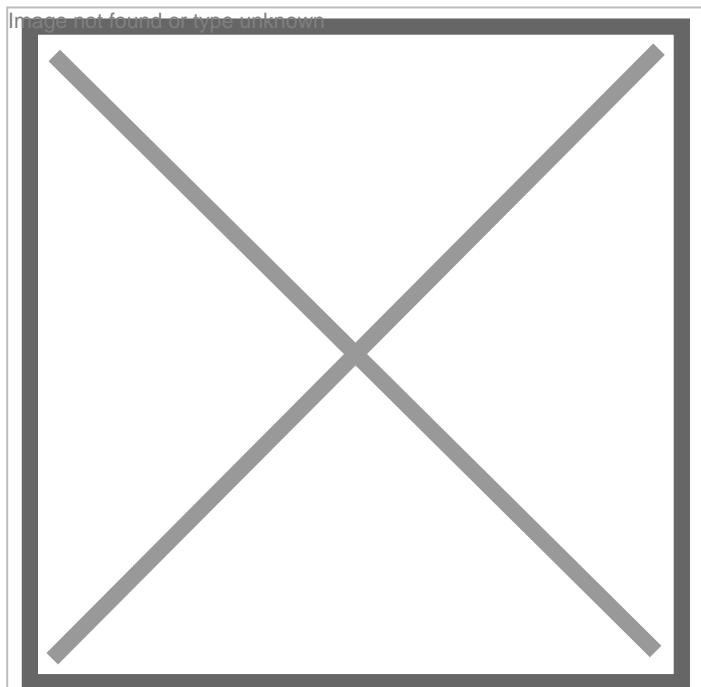


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

Image not found or type unknown

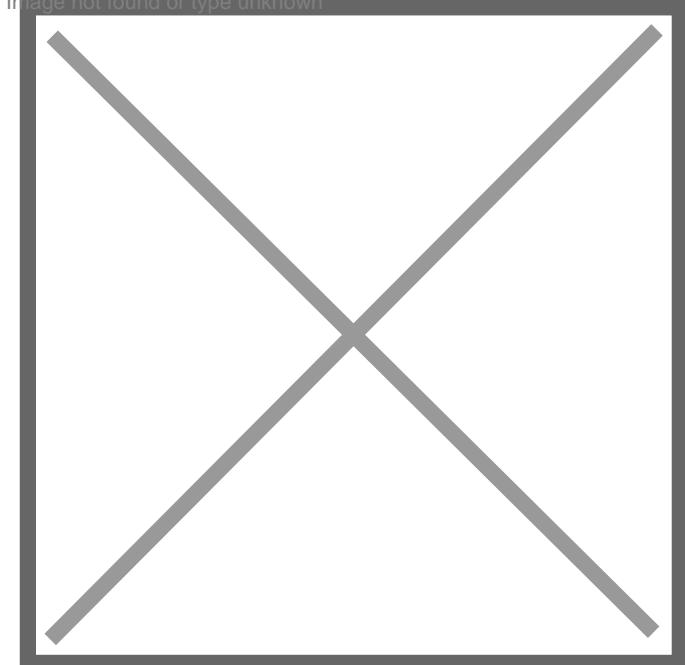
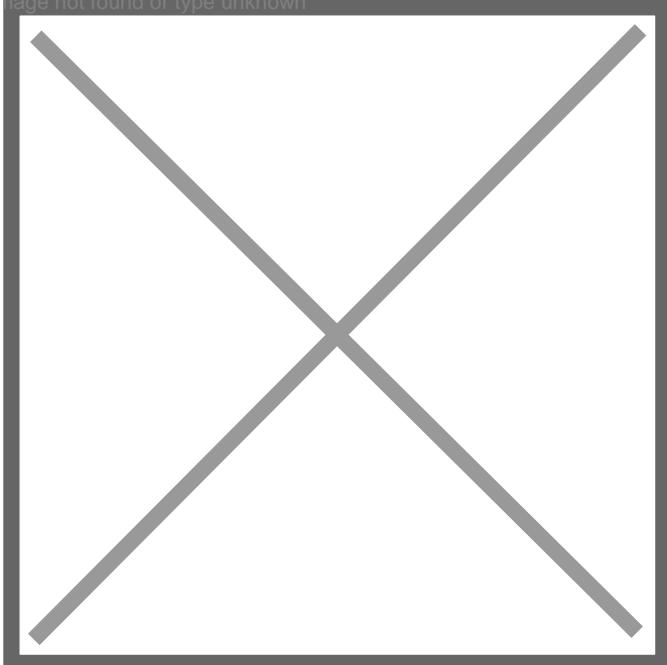


Figura 2. Izquierdo: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur oriente. Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.



## BOLETÍN DIARIO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) como miembro del Comité Multisectorial del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), tiene el compromiso de la evaluación y análisis de la componente oceanográfica que integra y complementa los demás componentes de este comité.

### TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Viernes 21 Febrero 2025

Frente a parte de la costa de Perú, entre la isla Lobos de Afuera y Salaverry, se presenta una tendencia al incremento térmico en los últimos 10 días; mientras que, una tendencia al enfriamiento en la temperatura superficial del mar frente a la costa de Paita y al sur de San Juan de Marcona, exceptuando frente a Mollendo. Frente a la costa de Perú, se desarrollan núcleos intensos tanto de anomalía térmica positiva como negativa con condición cálida y fría, desarrollando valores negativos al sur de Salaverry y positivos al norte de la isla Lobos de Afuera. Asimismo, se presentó una condición cálida frente a la costa al norte de la isla Lobos de Afuera, observándose anomalías positivas intensas; mientras que, una condición fría frente a la costa de Chimbote y al sur de San Juan de Marcona, exceptuando frente a Mollendo. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, presentándose núcleos positivos intensos, y las menores frente a la costa sur, donde predominan valores negativos intensos.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	17/02/2025		18/02/2025		19/02/2025		20/02/2025	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	--	--	23.1	+0.2	23.3	+0.4	24.2	+1.3
Paita	24.9	+1.5	24.6	+1.2	24.6	+1.2	24.9	+1.5
I. Lobos de Afuera	23.4	+1.4	23.4	+1.4	23.6	+1.6	24.1	+2.1
Salaverry	19.1	+0.2	18.9	0.0	18.7	-0.2	18.7	-0.2
Chimbote	21.4	-1.4	21.0	-1.8	20.5	-2.3	20.2	-2.6
Callao	16.9	-0.2	17.0	-0.1	16.6	-0.5	16.8	-0.3
San Juan	15.7	-0.2	14.6	-1.3	14.2	-1.7	14.3	-1.6
Mollendo	17.4	+0.3	17.8	+0.7	17.1	0.0	16.6	-0.5
Ilo	13.6	-3.3	14.0	-2.9	14.1	-2.8	13.5	-3.4

Figura 3.Cuadro de la temperatura superficial del mar y anomalías (°C) de las estaciones oceanográficas a lo largo del litoral peruano. Fuente: División de oceanografía DHN.

En la serie temporal de la temperatura desde marzo 2024 se vienen desarrollando anomalías negativas debido a la continua generación de ondas Kelvin frías; sin embargo, estos núcleos negativos se mantuvieron hasta setiembre 2024 frente a Perú en promedio. Posteriormente, se observó una condición fluctuante entre fría y normal, inclusive desarrollando núcleos positivos intensos; sin embargo, durante enero 2025 se volvió a presentar un enfriamiento sostenido frente a la costa de Perú, más no en la región 1+2. Por otro lado, en la región central se viene teniendo un valor anómalo promedio mensual negativo desde agosto 2024, alcanzando condición fría en promedio a partir de diciembre 2024. Desde fines de 2024 e inicios de 2025, a partir de Diciembre se viene desarrollando una intensificación de los núcleos negativos en la región del Pacífico central, esperándose el desarrollo de la fase fría de El Niño, más conocida como La Niña aunque de corta duración, registrándose condición fría según el ONI desde diciembre, y el ICEN se mantiene con condición neutra hasta enero 2024.



## BOLETÍN DIARIO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) como miembro del Comité Multisectorial del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), tiene el compromiso de la evaluación y análisis de la componente oceanográfica que integra y complementa los demás componentes de este comité.

### NIVEL MEDIO DEL MAR

Viernes 21 Febrero 2025

La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel del mar frente a la costa centro y sur de Perú, entre Chimbote y San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una tendencia al decaimiento; mientras que, una conservación de nivel frente a la costa al norte de Paita y al sur de Matarani. En el litoral de Perú, predominan anomalías positivas de nivel y condición dentro de lo normal, observando una condición de sobre el rango normal al norte de la isla Lobos de Afuera exceptuando frente a Paita; en tanto que, una condición por debajo de lo normal frente a Callao. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, registrando un valor intenso positivo, y las menores frente a la costa centro.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	17/02/2025		18/02/2025		19/02/2025		20/02/2025	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.95	+0.03	0.96	+0.04	0.97	+0.05	0.98	+0.06
Paita	0.86	+0.03	0.86	+0.03	0.87	+0.04	0.88	+0.05
I. Lobos de Afuera	0.85	+0.09	0.86	+0.10	0.87	+0.11	0.85	+0.09
Chimbote	0.67	+0.05	0.65	+0.03	0.66	+0.04	0.66	+0.04
Callao	0.55	-0.02	0.54	-0.03	0.52	-0.05	0.51	-0.06
Pisco	0.46	-0.02	0.45	-0.03	0.45	-0.03	0.43	-0.05
San Juan	0.48	+0.03	0.48	+0.03	0.50	+0.05	0.49	+0.04
Matarani	0.58	+0.02	0.58	+0.02	0.60	+0.04	0.58	+0.02

Figura 4. Cuadro de nivel medio del mar y anomalías (m) de las estaciones mareográficas a lo largo del litoral peruano. Fuente: División de oceanografía DHN.



## BOLETÍN DIARIO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

La Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN) como miembro del Comité Multisectorial del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN), tiene el compromiso de la evaluación y análisis de la componente oceanográfica que integra y complementa los demás componentes de este comité.

### PRESIÓN Y OLAS

Viernes 21 Febrero 2025

Para el 22 de febrero el sistema de alta presión disminuiría a por debajo del rango normal con presiones máximas de 1016hPa y ubicándose al noroeste de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían con intensidad ligeramente por debajo de lo normal frente a la costa norte y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sureste mantendrían la intensidad de su magnitud frente a toda la costa para los próximos días, presentándose por debajo de lo normal frente a la costa norte y sur. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo estacionario y manteniendo su intensidad, esperándose todavía por debajo de su normal y en posición al noroeste de lo normal. El modelo WWATCH III para el 22 de febrero muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 01 a 10 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 11 nudos y frente a la costa sur fluctuación de 06 a 12 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte de Perú una tendencia al incremento de la altura de las olas de 1.0m a 1.1m; mientras que, una tendencia al decrecimiento frente a la costa centro y sur que sería de 1.3m y 1.0m, asociado a períodos de 10 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)

Image not found or type unknown

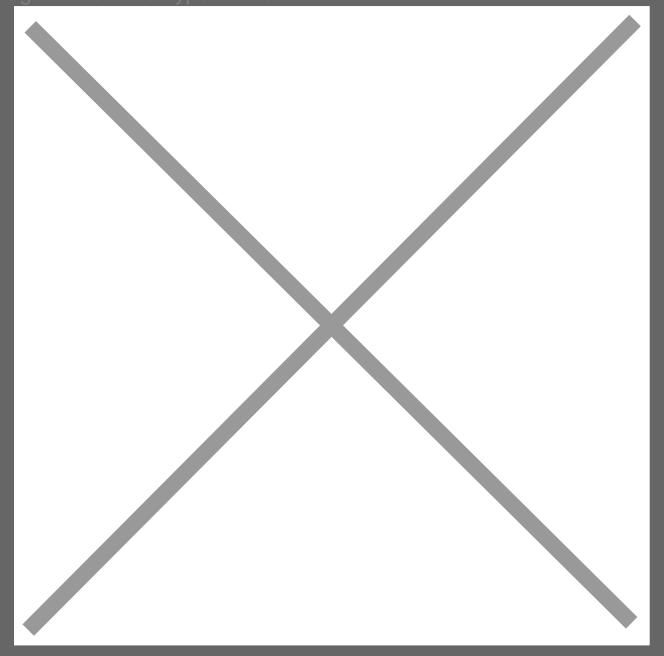


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

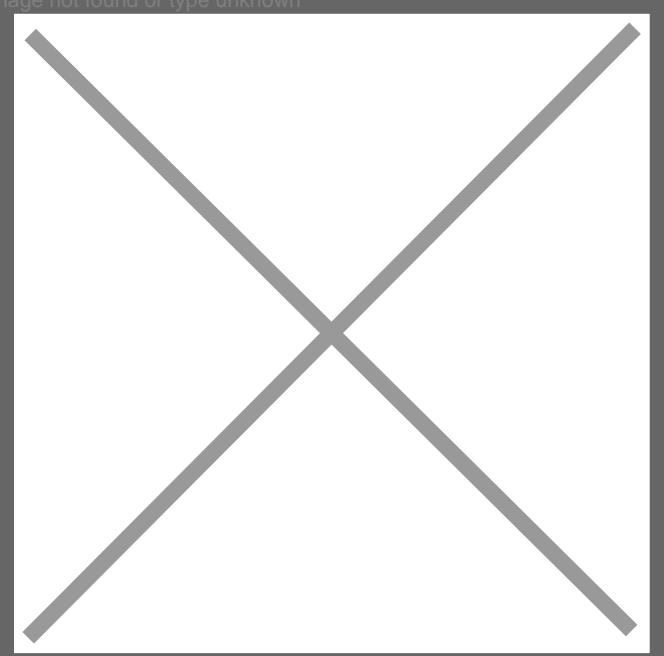
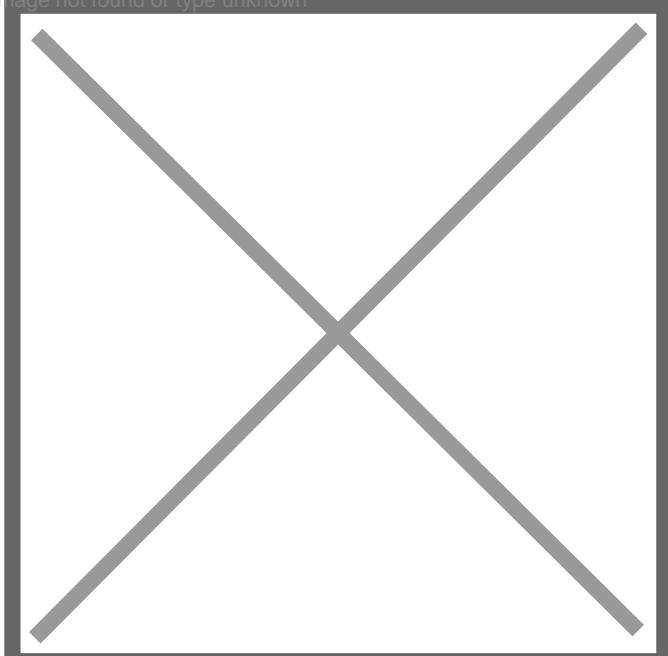


Image not found or type unknown



**Figura 8.** Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 21-02-2025 al 28-02-2025 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN