



## 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

Lunes 24 Marzo 2025

El Pacífico ecuatorial, temperaturas entre 30 y 28°C se distribuyeron dentro de la región occidental; mientras que, temperaturas entre 28°C-26°C y 29°C-25°C se registraron en las regiones central y oriental, respectivamente, observándose una anomalía predominante de -1°C entre los 160°E y 140°W, manteniéndose las anomalías negativas sobre gran parte de la región del Pacífico ecuatorial, pero disminuyendo su intensidad y extensión. Por el contrario, en la región oriental y parte de la central, se observan núcleos de anomalía positiva predominantes desde los 130°W hasta la costa de Sudamérica, registrando núcleos anómalos predominantes de hasta +3°C, aunque estos disminuyen en intensidad. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un rango de valores entre 29°C y 23°C dentro del área y sobre 26°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura muestran la atenuación de los núcleos de anomalía positiva sobre la región, predominando valores alrededor de lo normal e inclusive la presencia de un núcleo negativo. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 28°C y 17°C, registrando un enfriamiento frente casi toda la costa que redujo los núcleos térmicos positivos, aunque todavía se mantienen núcleos positivos al norte de los 04°S. Por otro lado, frente a la costa se desarrollan núcleos negativos por dentro de las primeras 100 millas, siendo más intensos al sur de los 15°S con anomalías de hasta -2°C.

Image not found or type unknown

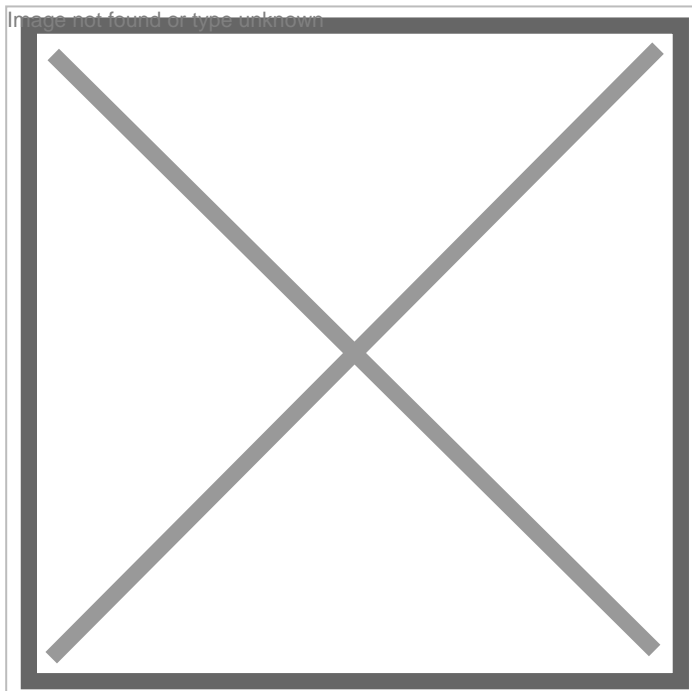


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

Image not found or type unknown

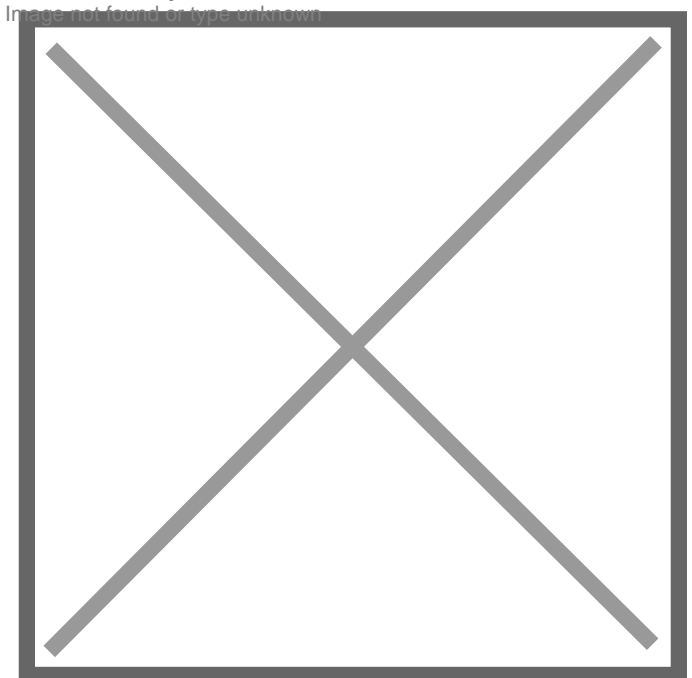


Image not found or type unknown

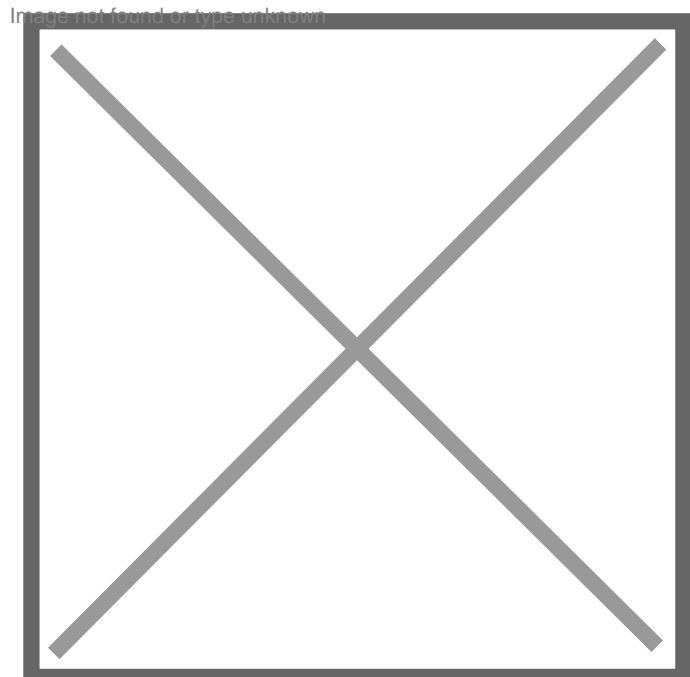


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



## 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

Lunes 24 Marzo 2025

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Chimbote y frente a San Juan de Marcona, se presenta una tendencia al enfriamiento térmico en los últimos 10 días; mientras que, una tendencia al incremento de la temperatura superficial del mar frente a la costa de Ilo. Frente a la costa de Perú, se desarrollan núcleos de anomalía negativa predominantes, observándose una condición fría frente a la costa al sur de Paita, exceptuando frente a Callao y Mollendo. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, a pesar de presentarse núcleos negativos, y las menores frente a la costa sur, donde la anomalía negativa alcanza un valor de  $-2^{\circ}\text{C}$  inclusive.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ( $^{\circ}\text{C}$ )							
	20/03/2025		21/03/2025		22/03/2025		23/03/2025	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	21.3	-0.9	20.8	-1.4	20.0	-2.2	20.2	-2.0
Paita	21.9	-1.1	22.8	-0.2	23.8	+0.8	24.4	+1.4
I. Lobos de Afuera	19.9	-1.8	20.1	-1.6	21.1	-0.6	21.3	-0.4
Salaverry	17.9	-1.1	17.6	-1.4	17.1	-1.9	17.5	-1.5
Chimbote	20.8	-1.7	21.2	-1.3	20.5	-2.0	20.9	-1.6
Callao	18.0	+0.4	18.2	+0.6	17.8	+0.2	17.5	-0.1
San Juan	13.8	-2.1	13.8	-2.1	14.1	-1.8	14.2	-1.7
Mollendo	16.3	-0.7	16.0	-1.0	16.4	-0.6	16.7	-0.3
Ilo	14.8	-2.0	15.6	-1.2	16.4	-0.4	15.9	-0.9

Figura 3. Cuadro de la temperatura superficial del mar y anomalías ( $^{\circ}\text{C}$ ) 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

Lunes 24 Marzo 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 casi toda la costa de Perú, al norte de San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una conservación de nivel; mientras que, una tendencia al decaimiento frente a la costa de Matarani. En el litoral de Perú, predominan anomalías positivas de nivel al norte de Chimbote; en tanto que, anomalías negativas al sur de Callao, aunque predominando condición de dentro de lo normal, únicamente se observa una condición sobre lo normal frente a la isla Lobos de Afuera. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, registrando un núcleo intenso positivo, y las menores frente a la costa sur.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	20/03/2025		21/03/2025		22/03/2025		23/03/2025	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.97	+0.04	0.99	+0.06	0.99	+0.06	0.99	+0.06
Paita	0.86	+0.03	0.88	+0.05	0.87	+0.04	0.88	+0.05
I. Lobos de Afuera	0.86	+0.10	0.87	+0.11	0.89	+0.13	0.90	+0.14
Chimbote	0.68	+0.05	0.69	+0.06	0.70	+0.07	0.71	+0.08
Callao	0.53	-0.05	0.55	-0.03	0.55	-0.03	0.55	-0.03
Pisco	0.48	-0.01	0.48	-0.01	0.47	-0.02	0.46	-0.03
San Juan	0.44	-0.02	0.47	+0.01	0.50	+0.04	0.49	+0.03
Matarani	0.53	-0.03	0.54	-0.02	0.58	+0.02	0.57	+0.01

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.



Dirección de Hidrografía y Navegación  
Departamento de Oceanografía

## 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.

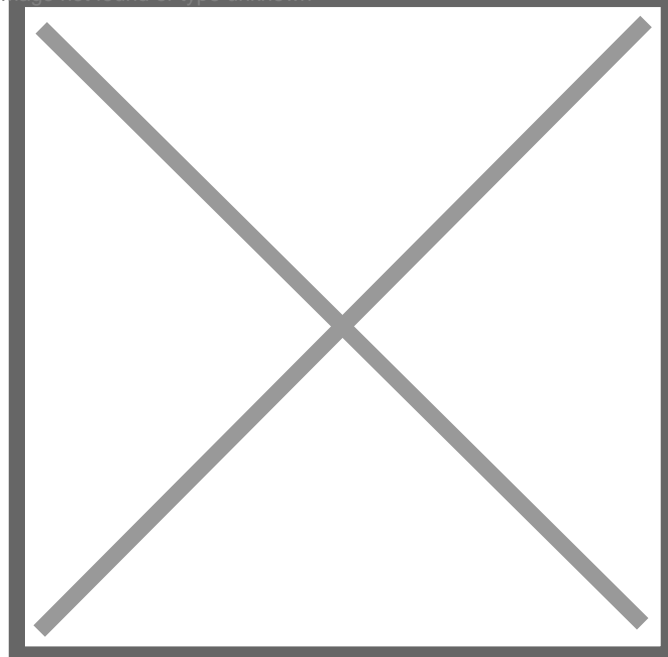
### PRESIÓN Y OLAS

Lunes 24 Marzo 2025

Para el 25 de marzo el sistema de alta presión incrementaría a sobre el rango normal con presiones máximas de 1032hPa y ubicándose muy al sur de su posición normal; a pesar de esto, los vientos del sudeste se presentarían con intensidad de dentro de lo normal frente a la costa norte y centro; mientras que, ligeramente debilitados frente a la costa 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 dentro de su normal frente a la costa norte y centro, y todavía ligeramente por debajo de lo normal frente a la costa sur. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición cuasi-meridional con un desarrollo hacia el este y manteniendo su intensidad, esperándose sobre su normal y en posición al sureste de lo normal. El modelo WWATCH III para el 25 de marzo muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 08 a 13 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 14 nudos y frente a la costa sur fluctuación de 05 a 11 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte y centro de Perú una tendencia al decaimiento de la altura de las olas de 1.6m a 1.3m; mientras que, un incremento de nivel frente a la costa sur que sería de 1.3m y 1.8m, asociado a periodos de 12 s a 16 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

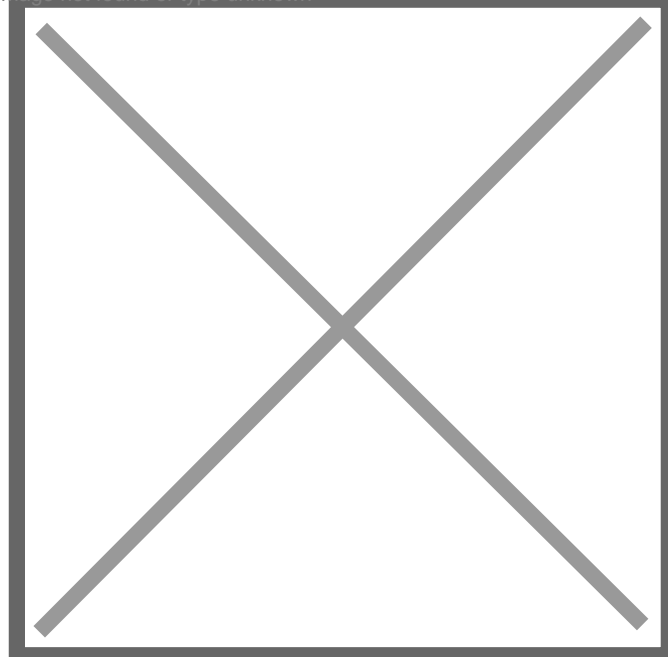


Image not found or type unknown

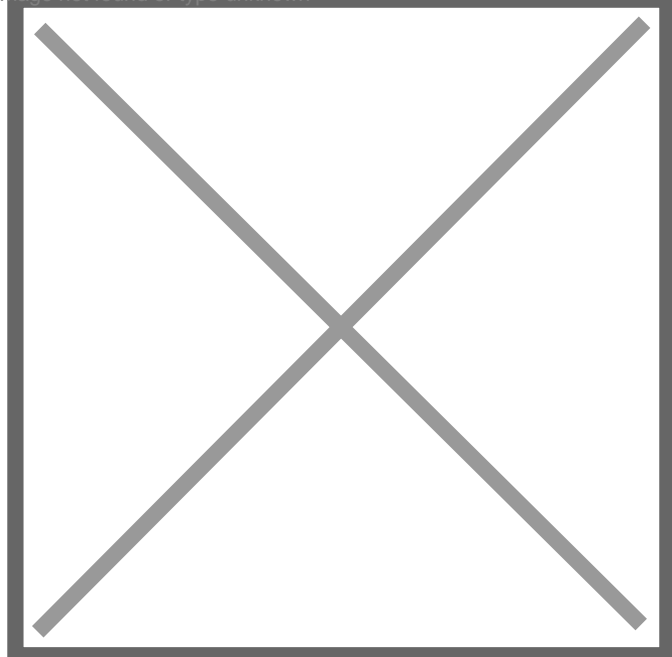


Image not found or type unknown



**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 24-03-2025 al 31-03-2025 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN