



## 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

Jueves 9 Enero 2025

El Pacífico ecuatorial, temperaturas mayores a 29°C se distribuyeron dentro de la región occidental (al oeste de 170°E), temperaturas entre 27°C-24°C y 27°C-22°C se registraron en las regiones central y oriental, respectivamente, observándose un anomalía predominante de -1°C con núcleos de hasta -2°C en la región central; mientras que, sobre la región ecuatorial occidental se observan el incremento de núcleos negativos al este de los 170°E. Por otro lado, en la región oriental y la zona más próxima a la costa de Sudamérica se mantienen temperaturas alrededor de lo normal con presencia de algunos núcleos positivos. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un rango de valores entre 25°C y 21°C dentro del área y sobre 24°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura muestran la disminución de los núcleos de anomalía negativa, así como la presencia de núcleos positivos de +1°C cerca de la costa Sudamericana, pero predominando valores positivos de alrededor de lo normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 25°C y 18°C, registrando anomalías negativas por dentro de las primeras 50mn al sur de los 05°S, desarrollando valores de -1°C con hasta -2°C frente a la costa sur. Por otro lado, frente a la costa al norte de los 05°S se observa un núcleo con anomalía térmica de hasta +2°C por dentro de las primeras 50 millas. Por fuera de las 100 millas se observan una temperatura con anomalía positiva pero dentro del rango normal.

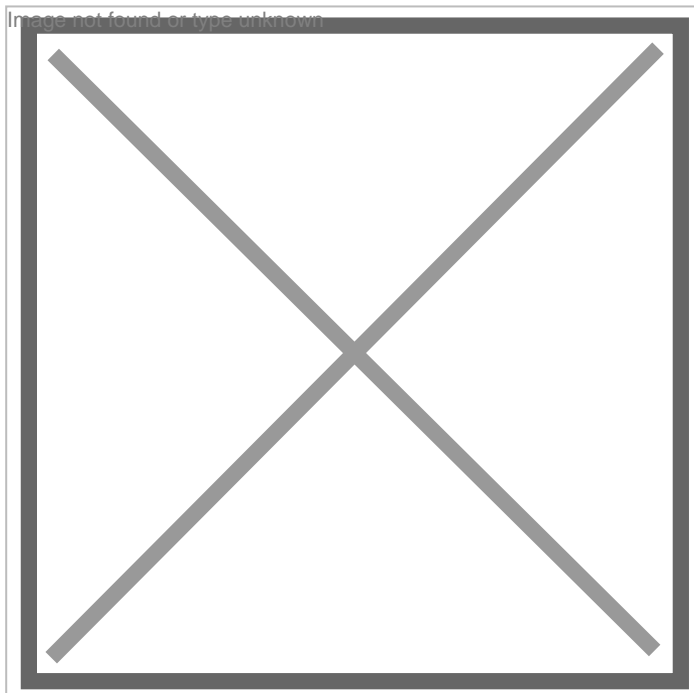


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



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

Jueves 9 Enero 2025

Frente a la costa norte de Perú, al norte de Paita, se presenta una tendencia al incremento de la temperatura superficial del mar en los últimos 10 días, a pesar de presentarse algunos núcleos negativos; mientras que, una conservación de las temperaturas frías frente a la costa al sur de la isla Lobos de Afuera; exceptuando frente a Callao, donde se presenta una tendencia al enfriamiento. Asimismo, se presentó una condición fría frente a la costa al norte de Talara y al sur de la isla Lobos de Afuera, exceptuando frente a Callao y Mollendo, donde se registra condición normal. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, a pesar de observarse núcleos intensos negativos, y las menores frente a la costa centro, con valores fríos por debajo de  $-3^{\circ}\text{C}$ .

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ( $^{\circ}\text{C}$ )							
	05/01/2025		06/01/2025		07/01/2025		08/01/2025	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	20.5	-0.1	21.4	+0.8	21.4	+0.8	19.5	-1.1
Paita	21.1	+0.4	21.0	+0.3	21.9	+1.2	21.6	+0.9
I. Lobos de Afuera	18.2	-2.2	18.5	-1.9	19.5	-0.9	19.1	-1.3
Salaverry	15.9	-1.7	16.2	-1.4	15.0	-2.6	15.1	-2.5
Chimbote	18.1	-3.7	18.8	-3.0	19.4	-2.4	18.1	-3.7
Callao	16.5	+0.2	16.2	-0.1	15.5	-0.8	15.4	-0.9
San Juan	13.9	-1.8	14.2	-1.5	14.2	-1.5	14.0	-1.7
Mollendo	17.3	+0.1	17.8	+0.6	16.9	-0.3	17.1	-0.1
Ilo	15.1	-2.0	15.7	-1.4	14.1	-3.0	15.3	-1.8

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 a partir de marzo 2024 se desarrollaron intensas anomalías negativas producto del continuo arribo de ondas Kelvin frías, y alcanzando condición fría en la zona norte a partir de abril y frente a toda la costa a partir de mayo. Estos intensos núcleos negativos se mantuvieron hasta setiembre 2024 en promedio. Registrando algunos núcleos positivos en la zona norte cerca de costa de forma intermitente hasta noviembre, posteriormente, durante diciembre se volvió a presentar un enfriamiento frente a la costa centro y sur, más no en la zona norte y región 1+2. Durante lo que va del segundo semestre de 2024, en agosto 2024 se desarrollaron anomalía negativa en promedio pero dentro de la condición normal en la región del Pacífico ecuatorial central y frente a la costa de Perú; sin embargo, 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 corte duración, pero registrándose condición neutra según el ONI y el ICEN para la fecha.



## 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

Jueves 9 Enero 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 gran parte de la costa de Perú, al norte de Chimbote y al sur de San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una conservación de nivel con valores predominantes positivos; exceptuando entre Callao y Pisco, donde se observó una tendencia al decaimiento de nivel. Asimismo, se presenta una condición de por debajo del rango normal frente a la costa entre Callao y Pisco. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa sur y las menores frente a la costa centro, con algunos valores negativos por debajo de lo normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	05/01/2025		06/01/2025		07/01/2025		08/01/2025	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.96	+0.07	0.97	+0.08	0.93	+0.04	0.89	0.00
Paita	0.86	+0.07	0.86	+0.07	0.83	+0.04	0.80	+0.01
I. Lobos de Afuera	0.82	+0.09	0.83	+0.10	0.81	+0.08	0.78	+0.05
Chimbote	0.65	+0.05	0.64	+0.04	0.65	+0.05	0.65	+0.05
Callao	0.55	-0.01	0.53	-0.03	0.49	-0.07	0.50	-0.06
Pisco	0.47	0.00	0.47	0.00	0.43	-0.04	0.40	-0.07
San Juan	0.49	+0.06	0.48	+0.05	0.49	+0.06	0.46	+0.03
Matarani	0.60	+0.06	0.59	+0.05	0.57	+0.03	0.57	+0.03

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

Jueves 9 Enero 2025

Para el 10 de enero el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose ligeramente al noreste de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían con intensidad de dentro de lo normal frente a toda la costa de Perú, aunque ligeramente debilitada frente a la costa extremo sur. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sureste disminuirían la intensidad de su magnitud frente a la costa norte para los próximos días, presentándose por debajo de lo normal frente a la costa norte. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo estacionario y manteniendo su intensidad, esperándose dentro de su normal y en posición al noreste de lo normal. El modelo WWATCH III para el 10 de enero muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 09 a 16 nudos frente a la costa norte, en el centro de 08 a 12 nudos y frente a la costa sur fluctuación de 06 a 10 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte de Perú un incremento de la altura de las olas de 1.1m a 1.2m; mientras que, frente a la costa centro y sur un decaimiento que sería de 1.1m y 0.8m, asociado a periodos de 10 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 09-01-2025 al 16-01-2025 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN