



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 20 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. Por el contrario, en la región oriental y parte de la central, se desarrollaron núcleos de anomalía positiva predominantes desde los 130°W hasta la costa de Sudamérica, registrando núcleos anómalos predominantes de hasta +3°C. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un rango de valores entre 29°C y 24°C dentro del área y sobre 27°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos de anomalía positiva sobre toda la región, desarrollando núcleos intensos positivos de hasta +2.5°C al norte de los 03°S. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 28°C y 18°C, registrando un enfriamiento frente a toda la costa que redujo los núcleos térmicos positivos, aunque todavía se mantienen núcleos de hasta +2.5°C al norte de los 06°S; sin embargo, frente a la costa centro y sur se desarrollan núcleos negativos por dentro de las primeras 100 millas, con anomalías de -1°C.



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

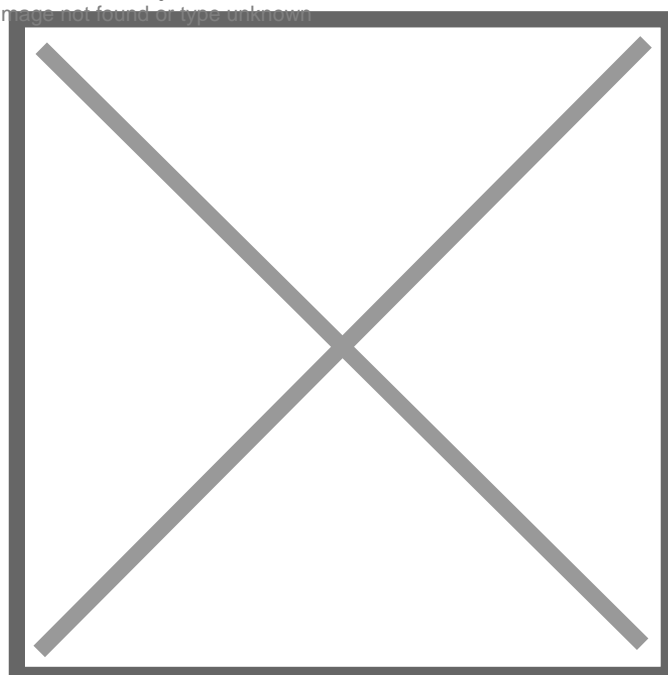
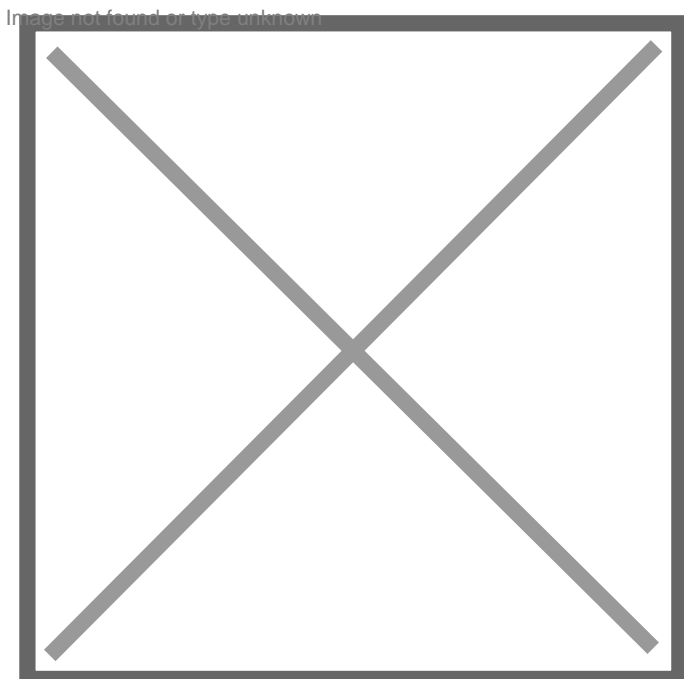
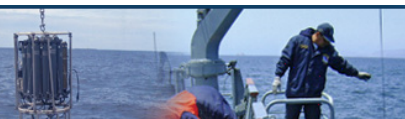


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 20 Marzo 2025

Frente a casi toda la costa de Perú, exceptuando frente a Paita y Mollendo, se presenta una tendencia al enfriamiento térmico en los últimos 10 días; mientras que, una conservación de la temperatura superficial del mar frente a la costa de Paita y Mollendo. Frente a la costa de Perú, se desarrollan núcleos de anomalía negativa predominantes; aunque manteniendo valores positivos frente a Paita y Callao. Asimismo, se presentó una condición cálida frente a la costa de Paita; en tanto que, una condición fría frente a la costa de Salaverry 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 un núcleo positivos intenso, y las menores frente a la costa sur, donde la anomalía negativa alcanza un valor de -3°C inclusive.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	16/03/2025		17/03/2025		18/03/2025		19/03/2025	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.3	+1.1	22.6	+0.4	22.1	-0.1	22.0	-0.2
Paita	25.4	+2.4	25.3	+2.3	24.9	+1.9	23.6	+0.6
I. Lobos de Afuera	21.4	-0.3	20.6	-1.1	21.6	-0.1	21.0	-0.7
Salaverry	18.4	-0.6	18.2	-0.8	18.0	-1.0	18.0	-1.0
Chimbote	22.2	-0.3	21.8	-0.7	21.9	-0.6	21.2	-1.3
Callao	17.8	+0.2	18.0	+0.4	18.0	+0.4	17.7	+0.1
San Juan	14.2	-1.7	14.1	-1.8	14.1	-1.8	14.0	-1.9
Mollendo	16.8	-0.2	17.3	+0.3	17.0	0.0	16.7	-0.3
Ilo	13.4	-3.4	13.2	-3.6	13.8	-3.0	14.3	-2.5

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

Jueves 20 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 la costa sur de Perú, al sur de San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una tendencia al decaimiento; mientras que, una tendencia al incremento frente a la costa al norte de Paita. En el litoral de Perú, predominan anomalías positivas de nivel y condición de sobre lo normal al norte de Chimbote; en tanto que, anomalías negativas al sur de Callao y condición de por debajo de lo normal entre Callao y Pisco. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, registrando núcleos intensos positivos, y las menores frente a la costa sur.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	16/03/2025		17/03/2025		18/03/2025		19/03/2025	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.02	+0.09	1.00	+0.07	1.01	+0.08	1.00	+0.07
Paita	0.91	+0.08	0.88	+0.05	0.89	+0.06	0.89	+0.06
I. Lobos de Afuera	0.87	+0.11	0.88	+0.12	0.88	+0.12	0.88	+0.12
Chimbote	0.66	+0.03	0.65	+0.02	0.70	+0.07	0.72	+0.09
Callao	0.53	-0.05	0.49	-0.09	0.51	-0.07	0.55	-0.03
Pisco	0.43	-0.06	0.39	-0.10	0.41	-0.08	0.46	-0.03
San Juan	0.43	-0.03	0.41	-0.05	0.42	-0.04	0.43	-0.03
Matarani	0.55	-0.01	0.53	-0.03	0.54	-0.02	0.55	-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

Jueves 20 Marzo 2025

Para el 21 de marzo el sistema de alta presión disminuiría a dentro del rango normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose alrededor de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían con intensidad de dentro de lo normal frente a la costa centro; mientras que, ligeramente debilitados frente a la costa norte y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sureste incrementarían ligeramente la intensidad de su magnitud frente a la costa sur para los próximos días, presentándose dentro de su normal frente a la costa centro y sur, y todavía ligeramente por debajo de lo normal frente a la costa norte. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el sur e incrementando su intensidad, esperándose dentro de su normal y en posición ligeramente al sur de lo normal. El modelo WWATCH III para el 21 de marzo muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 12 a 17 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 12 nudos y frente a la costa sur fluctuación de 06 a 11 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte de Perú una tendencia al incremento de la altura de las olas de 1.4m a 1.7m; mientras que, un decaimiento de nivel frente a la costa centro y sur que sería de 2.0m y 1.4m, asociado a periodos de 14 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: NCDG-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

Image not found or type unknown

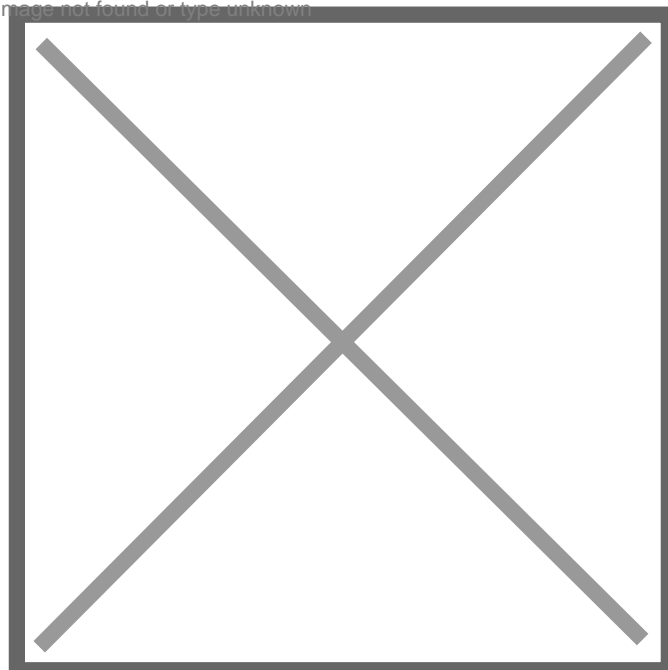


Image not found or type unknown

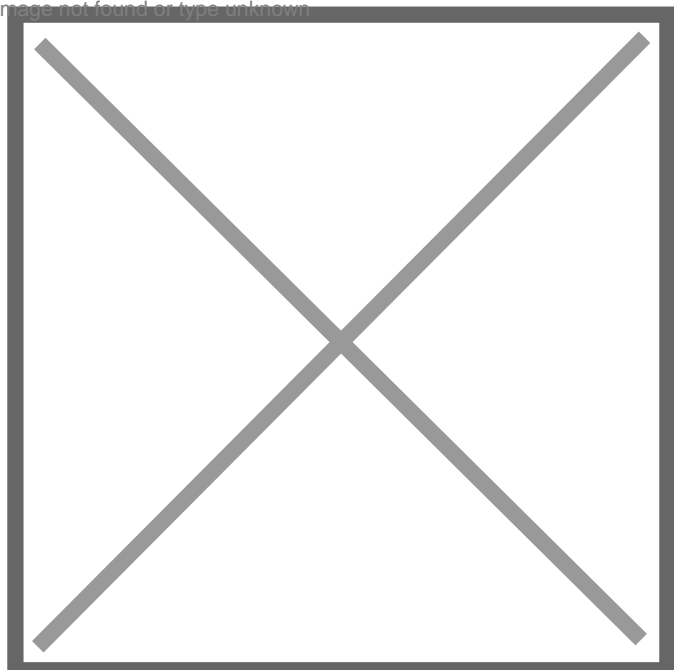


Image not found or type unknown



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 20-03-2025 al 27-03-2025 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN