



# 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 26 Junio 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C al oeste de los 180°, en la región central entre 29°C y 28°C y en la región oriental entre 24°C y 28°C, desarrollándose condiciones sobre lo normal en las regiones occidental y la central, teniendo esta última una anomalía promedio cercana a +1°C. Mientras que, en la región oriental se presenta una condición cálida con núcleos anómalos superiores a +1°C al este de los 155°W y alrededor de +3°C al este de los 100°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de 26°C dentro del área y de 24°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran una ligera disminución de los núcleos cálidos en la región, mostrando la presencia de anomalía con un promedio de +2.5°C y manteniéndose una condición sobre lo normal, predominando la isoterma de 26°C sobre la región. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 27°C y 17°C, disminuyendo la intensidad de los núcleos positivos frente a toda la costa, principalmente al norte de los 14°S y dentro de las primeras 100 millas, reduciéndose la anomalía hasta en 1°C; exceptuando frente a la costa entre los 05°S y 07°S, donde se mantuvieron las condiciones térmicas.

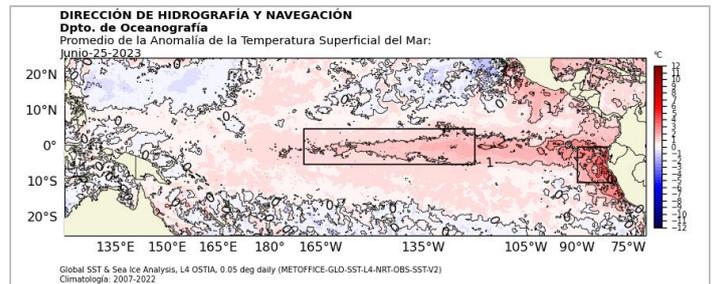
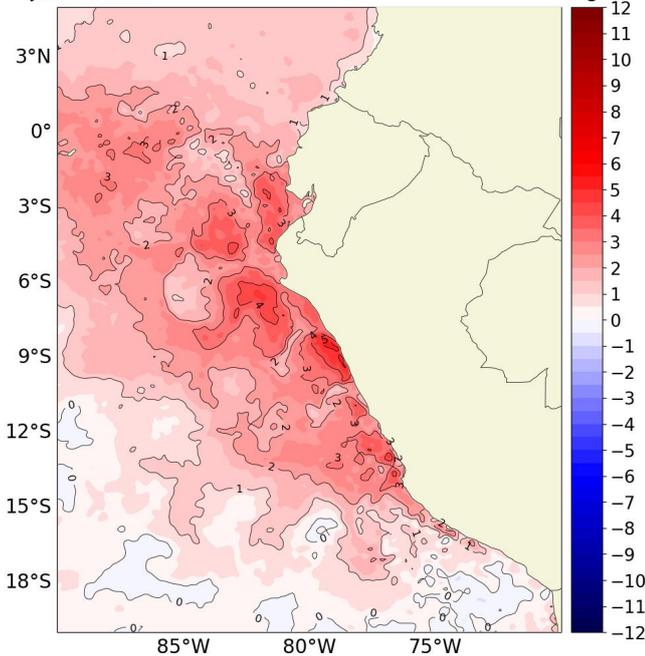


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

### DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

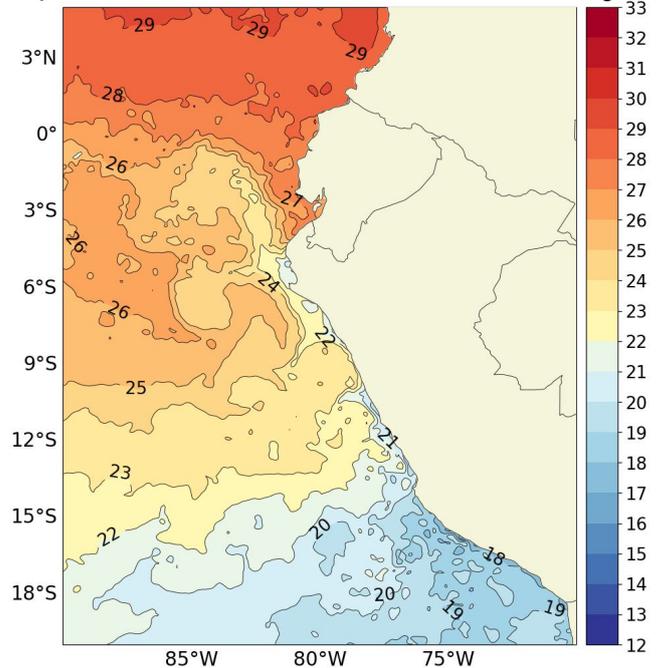
Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:  
Junio-25-2023



Global SST & Sea Ice Analysis, L4 OSTIA, 0.05 deg daily (METOFFICE-GLO-SST-L4-NRT-OBS-SST-V2)  
Climatología: 2007-2022

### DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:  
Junio-25-2023



Global SST & Sea Ice Analysis, L4 OSTIA, 0.05 deg daily (METOFFICE-GLO-SST-L4-NRT-OBS-SST-V2)

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 26 Junio 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Salaverry y al sur de Mollendo, se presenta una conservación de las temperaturas en los últimos 10 días, manteniéndose las anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, frente a la costa entre Chimbote y Callao, se registra una tendencia al calentamiento de las condiciones térmicas en los últimos días. Asimismo, se registró una condición cálida frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro con anomalías próximas a los +5°C y las menores frente a la sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	22/06/2023		23/06/2023		24/06/2023		25/06/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	21.1	+2.0	21.1	+2.0	23.2	+4.1	22.6	+3.5
Paita	19.8	+2.0	19.7	+1.9	19.7	+1.9	20.1	+2.3
I. Lobos de Afuera	22.1	+3.3	22.7	+3.9	22.6	+3.8	22.4	+3.6
Salaverry	22.6	+5.9	21.9	+5.2	22.6	+5.9	22.2	+5.5
Chimbote	21.9	+2.9	23.1	+4.1	22.5	+3.5	23.8	+4.8
Callao	20.5	+3.9	20.4	+3.8	20.6	+4.0	20.7	+4.1
San Juan	--	--	--	--	--	--	--	--
Mollendo	16.8	+1.3	16.8	+1.3	16.9	+1.4	16.9	+1.4
Ilo	18.0	+2.4	17.9	+2.3	17.9	+2.3		

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 superficial del mar en el litoral de Perú se registró un incremento de las anomalías, principalmente frente a la costa norte y centro, desde mediados de febrero que desarrollaron hasta la isoterma de 29°C frente a la costa y alcanzando anomalías de hasta +8°C durante marzo y abril. Para mayo, los núcleos positivos comenzaron a disminuir junto con la temperatura, correspondiente a la climatología. Para mediados de junio, las condiciones cálidas persisten frente a la costa; sin embargo, la anomalías de temperatura mostraron un incremento al llegar a junio debido al cambio de climatología. En lo que va del 2023, durante febrero se habría terminado el evento de La Niña en la región central y desde diciembre 2022 La Niña Costera en la región del extremo oriental, para luego desarrollarse un abrupto calentamiento frente a la costa de Perú debido a la presencia de ondas Kelvin cálidas, el debilitamiento del APS y la intensificación de las anomalías de vientos del oeste en la región oriental y el resto de Pacífico ecuatorial, por lo que se estableció la alerta El Niño Costero, por el probable desarrollo de este evento, teniéndose condiciones cálidas promedio a partir de febrero 2023 hasta 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

Lunes 26 Junio 2023

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 Matarani, durante los últimos diez días presentó una disminución de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condición dentro de lo normal. Mientras que, se observa una conservación de nivel frente a la costa entre Callao y Pisco en los últimos días. Sin embargo, se mantiene una condición sobre lo normal frente a la costa de Chimbote y Pisco. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la costa sur, presentando inclusive valores ligeramente negativos.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	22/06/2023		23/06/2023		24/06/2023		25/06/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.96	+0.08	0.93	+0.05	0.93	+0.05	0.90	+0.02
Paita	0.85	+0.05	0.81	+0.01	0.81	+0.01	0.79	-0.01
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.79	+0.18	0.79	+0.18	0.73	+0.12	0.71	+0.10
Callao	0.62	+0.07	0.64	+0.09	0.63	+0.08	0.58	+0.03
Pisco	0.55	+0.09	0.56	+0.10	0.60	+0.14	0.57	+0.11
San Juan	--	--	--	--	--	--	--	--
Matarani	0.55	+0.02	0.54	+0.01	0.52	-0.01	0.52	-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.



# 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 26 Junio 2023

Para el 27 de junio el sistema de alta presión incrementaría dentro del rango normal con presiones máximas de 1024hPa y ubicándose en una posición al este del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían intensos frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste se mantendrían intensa su magnitud frente a la costa centro y sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición quasimeridional con un desarrollo hacia el oeste y disminuyendo su intensidad, presentándose dentro del rango normal. El modelo WWATCH III para el 27 de junio muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 09 a 14 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 03 a 06 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.2 m a 1.6 m, asociado a periodos de 09 s a 16 s. [Ver aviso especial](#)

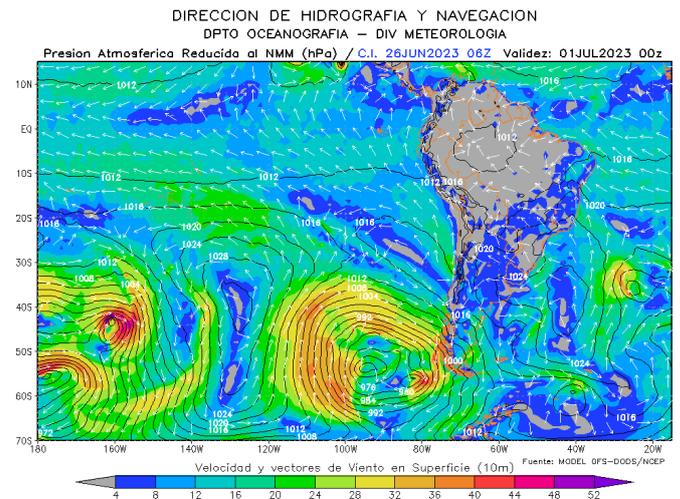
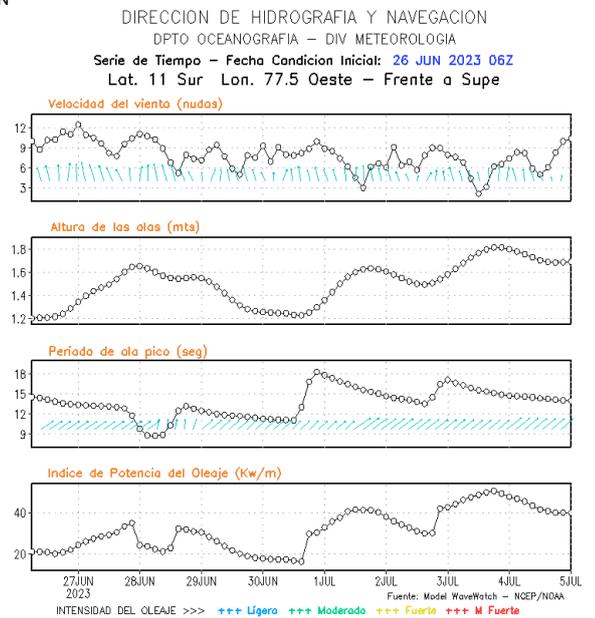
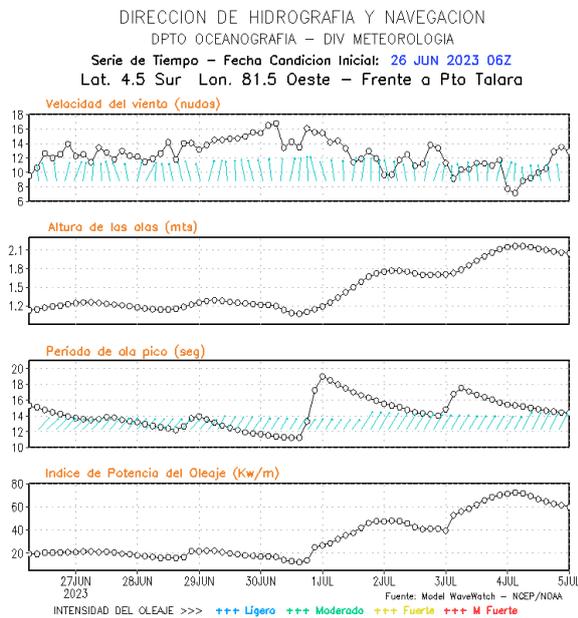
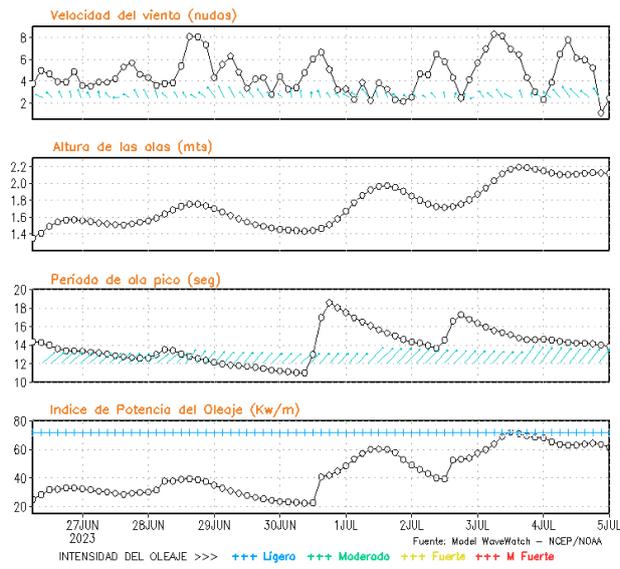


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION  
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA  
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 26 JUN 2023 06Z  
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo



**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 26-06-2023 al 03-07-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN