



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

Sábado 3 Junio 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C al oeste de los 175°E, en la región central entre 29°C y 28°C y en la región oriental entre 24°C y 29°C, desarrollándose condiciones entre dentro y sobre lo normal en las regiones occidental y la central. Mientras que, en la región oriental se presenta una condición cálida con núcleos anómalos de +1°C al este de los 155°W y sobre los +2°C al este de los 090°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de hasta 27°C dentro del área y de 24°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran la presencia de núcleos cálidos en toda la región, mostrando una disminución de la anomalía con un promedio de +2°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 la costa norte y centro, principalmente al norte de los 06°S y extendiéndose desde la costa hasta por fuera de 200 millas con una anomalía de +2°C; mientras que frente a la costa centro, a pesar de la disminución, se registran núcleos de +4°C entre los 07°S - 12°S por dentro de las primeras 80mn. Por otro lado, frente a la zona sur se presentan anomalías térmicas entre 0°C y +1°C dentro de las primeras 50mn, y se establecen condiciones dentro de lo normal con incluso núcleos ligeramente negativos por fuera de las 50 millas .

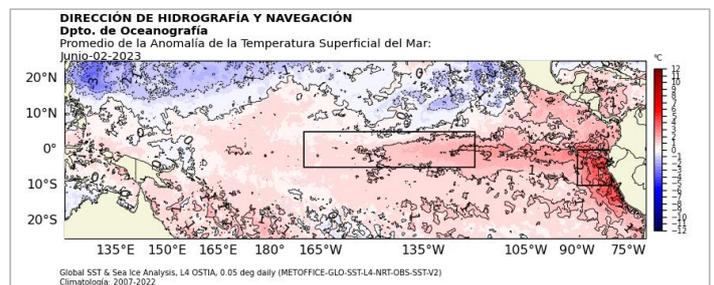
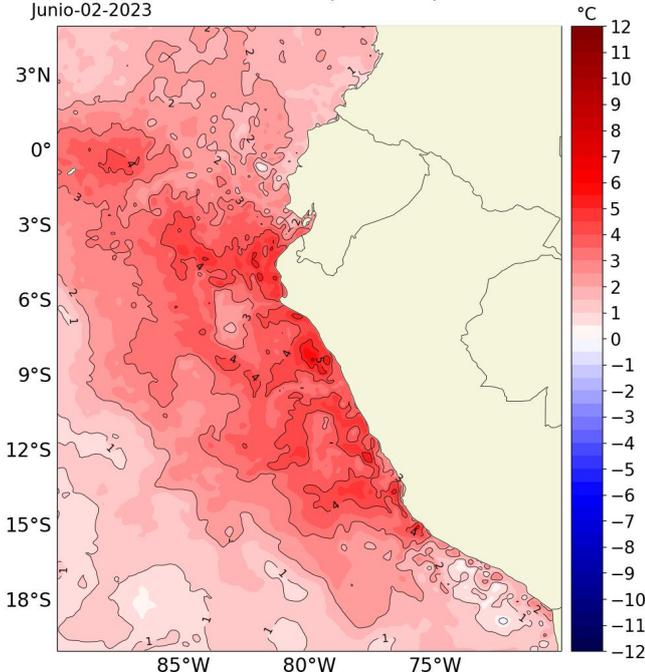


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:
Junio-02-2023



DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Junio-02-2023

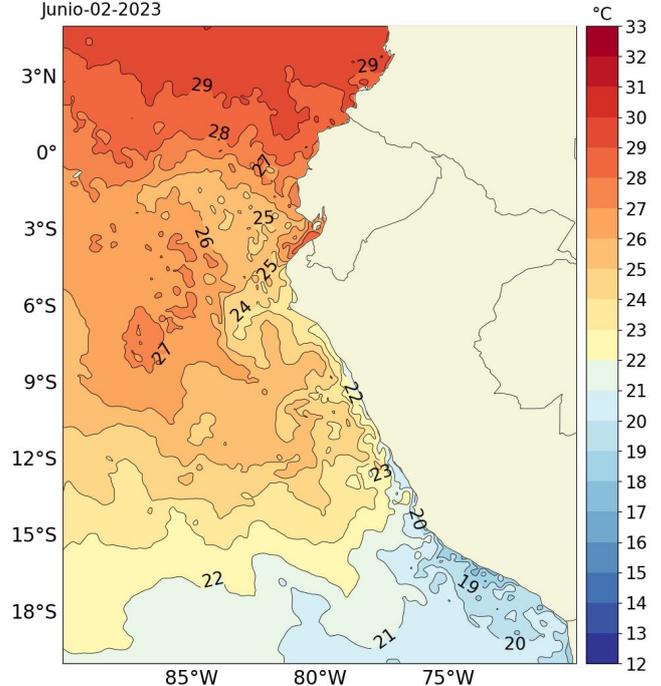


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Sábado 3 Junio 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Paita, frente a Salaverry y Callao y al sur de Ilo, se presenta una conservación de las temperaturas en los últimos 10 días, manteniéndose las anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, únicamente frente a la costa de Chimbote se registra una tendencia al calentamiento de las condiciones térmicas en los últimos días y un enfriamiento frente a la costa de la isla Lobos de Afuera y entre San Juan de Marcona y Mollendo. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a toda la costa, exceptuando frente a Mollendo. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la sur, con anomalías promedio de +3.0°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	30/05/2023		31/05/2023		01/06/2023		02/06/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.4	+3.8	23.2	+3.6	23.2	+4.1	23.3	+4.2
Paita	22.9	+4.1	22.6	+3.8	22.3	+4.5	22.5	+4.7
I. Lobos de Afuera	23.6	+4.1	23.3	+3.8	23.6	+4.8	23.1	+4.3
Salaverry	22.6	+5.5	22.9	+5.8	22.0	+5.3	22.0	+5.3
Chimbote	23.3	+3.1	23.4	+3.2	23.2	+4.2	23.2	+4.2
Callao	20.9	+4.1	20.9	+4.1	20.9	+4.3	21.1	+4.5
San Juan	18.1	+3.3	18.0	+3.2	18.7	+4.1	19.1	+4.5
Mollendo	16.4	+0.5	16.6	+0.7	16.9	+1.4	16.5	+1.0
Ilo	19.5	+3.3	19.4	+3.2	19.8	+4.2	19.7	+4.1

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 de la temperatura del mar, principalmente frente a la costa norte y centro desde mediados de marzo que desarrollaron hasta la isoterma de 29°C, continuándose el calentamiento desde mediados de febrero 2023 y alcanzando anomalías de hasta +8°C durante marzo y abril. Para mayo, los núcleos positivos se mantuvieron a pesar de la disminución de la temperatura correspondiente a la climatología, presentándose condiciones cálidas y valores anómalos más intensos frente a la costa centro en promedio. Sin embargo, la anomalías de temperatura mostraron una reducción durante el transcurso del mes. 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, llevando a establecerse una 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

Sábado 3 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 parte de la costa de Perú, entre Paita y Chimbote y frente a San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una conservación de sus valores, mostrando un repunte de las anomalías positivas y presentando condiciones sobre lo normal. Mientras que, se registra una tendencia al incremento de nivel frente a la costa entre Callao y Pisco en los últimos días, y otra a la disminución al norte de Talara y al sur de Matarani. Asimismo, se mantiene una condición sobre lo normal frente a toda la costa de Perú, exceptuando frente a Matarani. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la costa sur, con una anomalía menor a 10cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	30/05/2023		31/05/2023		01/06/2023		02/06/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.08	+0.18	1.05	+0.15	1.05	+0.17	1.09	+0.21
Paita	0.93	+0.11	0.91	+0.09	0.90	+0.10	0.95	+0.15
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	0.97	+0.24	0.93	+0.20
Chimbote	0.85	+0.23	0.83	+0.21	0.83	+0.22	0.81	+0.20
Callao	0.71	+0.14	0.70	+0.13	0.70	+0.15	0.69	+0.14
Pisco	0.68	+0.21	0.70	+0.23	0.68	+0.22	0.68	+0.22
San Juan	0.53	+0.10	--	--	0.60	+0.18	0.60	+0.18
Matarani	0.53	-0.01	0.56	+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

Sábado 3 Junio 2023

Para el 04 de junio el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose en una posición al oeste del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se mantendrían debilitados frente a la costa norte y centro de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste presentarían una normalización de su magnitud frente a la costa de Perú para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el este, presentando una conservación de su intensidad, dentro de lo normal. El modelo WWATCH III para el 04 de junio muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 06 a 15 nudos frente a la costa norte, en el centro de 05 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 03 a 10 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.2 m a 2.2 m, asociado a periodos de 14 s a 20 s. [Ver aviso especial](#)

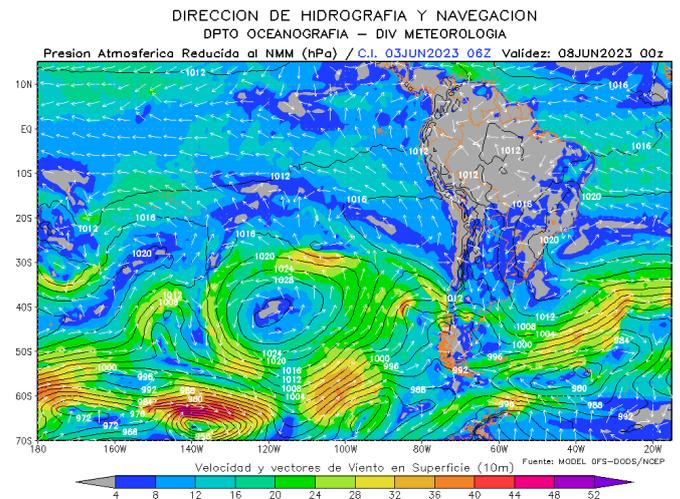
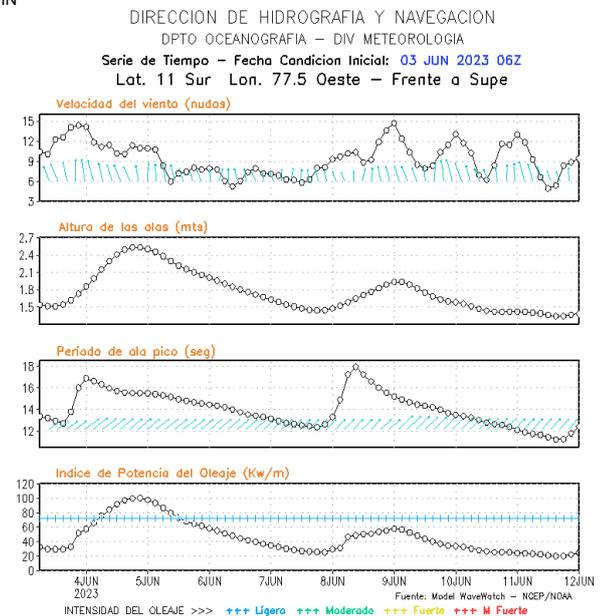
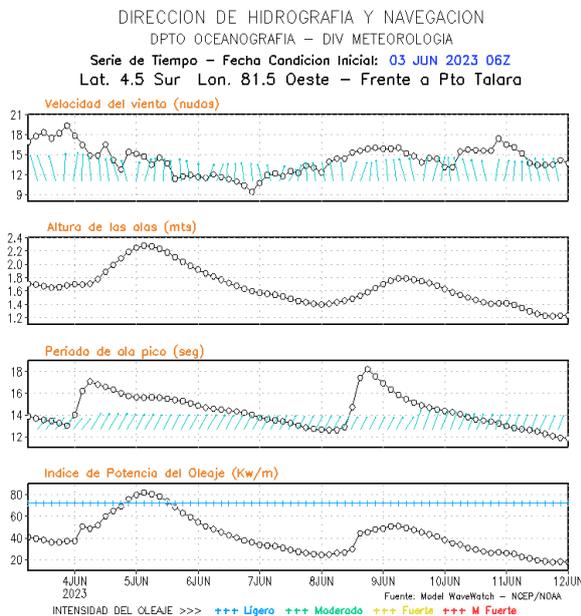


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 03 JUN 2023 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

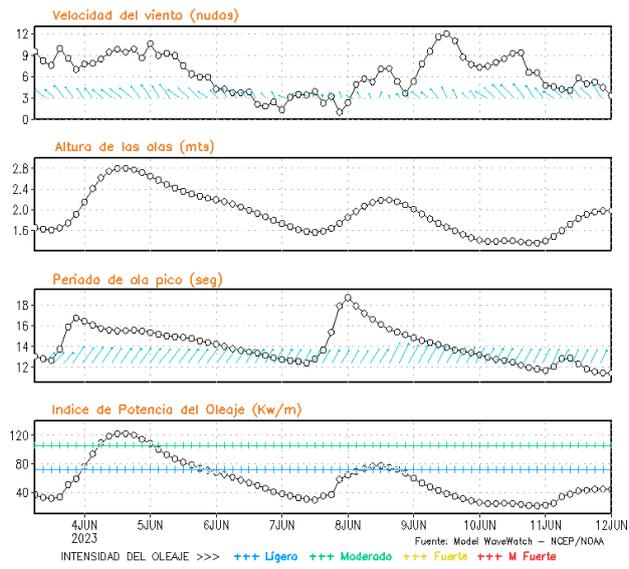


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 03-06-2023 al 10-06-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN