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.

TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

Sábado 27 Mayo 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C al oeste de los 165°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 ligeramente sobre lo normal en las regiones occidental y parte de la central. Mientras que, en la región oriental se presenta una condición cálida con núcleos anómalos de +1°C al este de los 140°W y +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 25°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos cálidos en toda la región, mostrando una anomalía promedio de +2°C y condición sobre lo normal, predominando las isotermas de 27°C y 26°C sobre la región. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 27°C y 18°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, se a pesar de la disminución, se registran núcleos de +5°C entre los 07°S - 14°S por dentro de las primeras 100 mn. Por otro lado, frente a la zona sur se presentan anomalías térmicas entre 0°C y +1°C cerca de la costa, y se establecen condiciones cercanas a lo normal e incluso núcleos ligeramente negativos por fuera de las 50 millas .

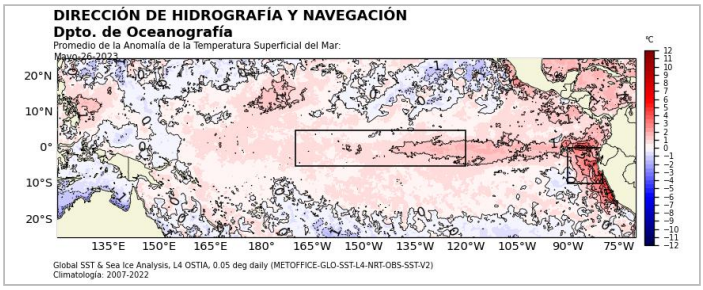
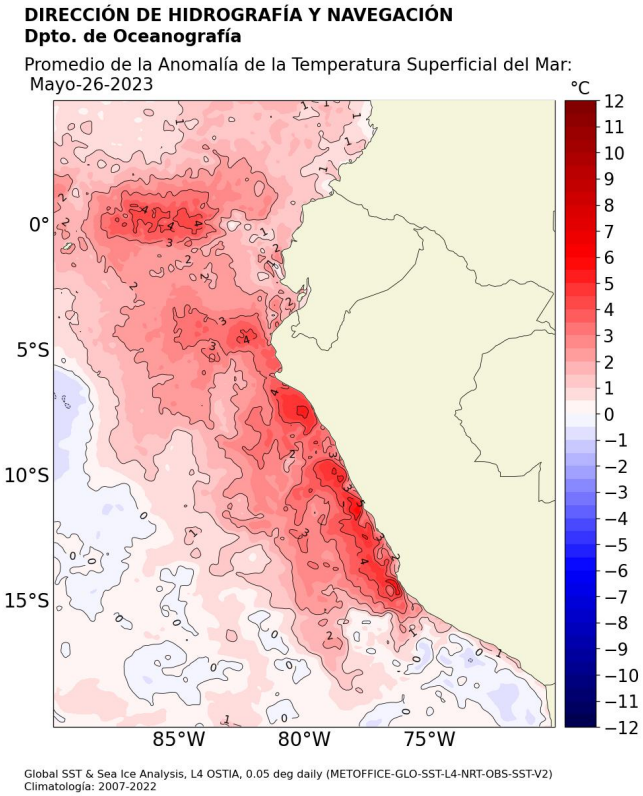


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



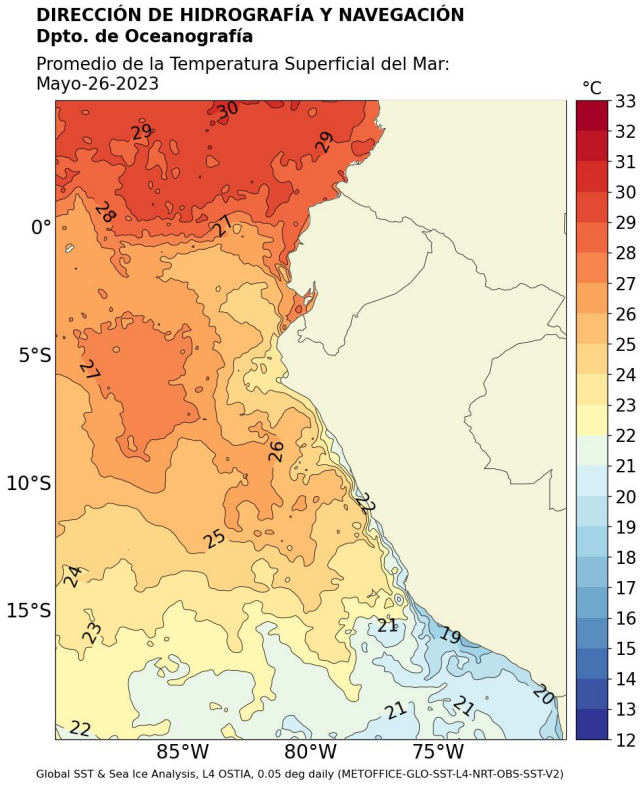


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Sábado 27 Mayo 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Chimbote y al sur de San Juan de Marcona exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera y 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 frente a la isla Lobos de Afuera. Callao y Mollendo se registra una tendencia al calentamiento de las condiciones térmicas en los últimos días. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro-norte con anomalías superiores a +5°C, y la menor frente a la sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	23/05/2023		24/05/2023		25/05/2023		26/05/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.0	+3.4	22.7	+3.1	23.0	+3.4	23.6	+4.0
Paita	23.1	+4.3	22.7	+3.9	23.1	+4.3	23.5	+4.7
I. Lobos de Afuera	24.5	+5.0	24.8	+5.3	25.1	+5.6	24.8	+5.3
Salaverry	22.0	+4.9	22.9	+5.8	23.0	+5.9	22.9	+5.8
Chimbote	23.2	+3.0	23.6	+3.4	22.8	+2.6	22.7	+2.5
Callao	20.9	+4.1	21.1	+4.3	21.1	+4.3	21.1	+4.3
San Juan	17.8	+3.0	18.1	+3.3	18.8	+4.0	18.9	+4.1
Mollendo	17.1	+1.2	16.9	+1.0	16.9	+1.0	16.5	+0.6
Ilo	19.8	+3.6	19.8	+3.6	18.9	+2.7	20.0	+3.8

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 la temperatura del mar, principalmente frente a la costa norte y centro desde mediados de marzo que desarrollaron hasta la isoterma de 29°C, observándose un rápido calentamiento desde mediados de febrero 2023. Durante abril, los núcleos positivos incrementaron en extensión, valor y profundidad frente a la costa de Perú, presentándose condiciones cálidas que sobrepasan los +6°C frente a la costa norte y centro en promedio. Sin embargo, la anomalías de temperatura muestran una disminución frente a la costa norte y centro de Perú para la última semana de abril y la primera quincena de mayo, desapareciendo las isotermas de 29°C y 28°C inclusive. 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.

Sábado 27 Mayo 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 la costa norte y centro de Perú, al norte de San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una tendencia a la disminución de sus valores, mostrando una reducción de las anomalías positivas y todavía presentando condiciones sobre lo normal. Mientras que, no se registra una tendencia al incremento de nivel frente a la costa en los últimos días. Asimismo, se mantiene una condición sobre lo normal frente a toda la costa de Perú. En promedio, las mayores anomalías se registraron entre la costa norte con una anomalía promedio de +14cm, y las menores frente a la costa sur.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	23/05/2023		24/05/2023		25/05/2023		26/05/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.05	+0.15	1.07	+0.17	1.09	+0.19	1.12	+0.22
Paita	0.91	+0.09	0.93	+0.11	0.93	+0.11	0.95	+0.13
I. Lobos de Afuera	0.96	+0.22	0.98	+0.24	0.96	+0.22	0.89	+0.15
Chimbote	0.78	+0.16	0.76	+0.14	0.76	+0.14	0.74	+0.12
Callao	0.66	+0.09	0.66	+0.09	0.63	+0.06	0.57	0.00
Pisco	0.63	+0.16	0.63	+0.16	0.60	+0.13	0.55	+0.08
San Juan	0.54	+0.11	0.57	+0.14	0.54	+0.11	0.46	+0.03
Matarani	0.59	+0.05	0.61	+0.07	0.60	+0.06	0.53	-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

Sábado 27 Mayo 2023

Para el 28 de mayo el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1024hPa y ubicándose en una posición ligeramente al sureste del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se debilitarían frente a la costa norte de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste mantendrían su intensidad dentro de lo normal frente a la costa de Perú para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición quasimeridional con un desarrollo hacia el oeste, presentando una ligera disminución de su intensidad, pero dentro de lo normal. El modelo WWATCH III para el 28 de mayo muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 12 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 15 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 08 a 13 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 2.1 m a 3.1 m, asociado a periodos de 14 s a 18 s. Ver aviso especial

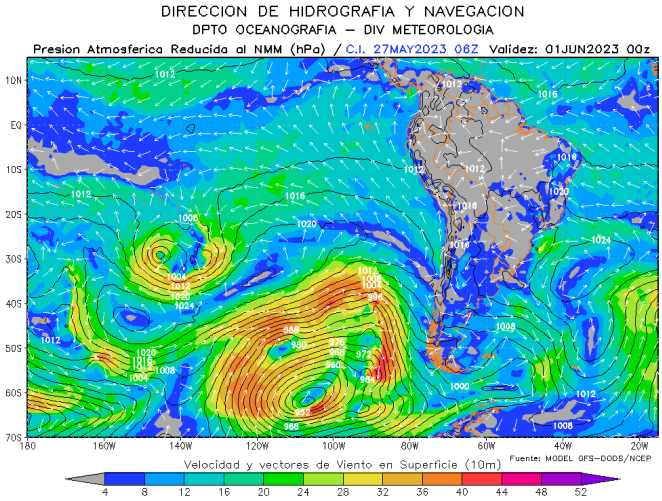
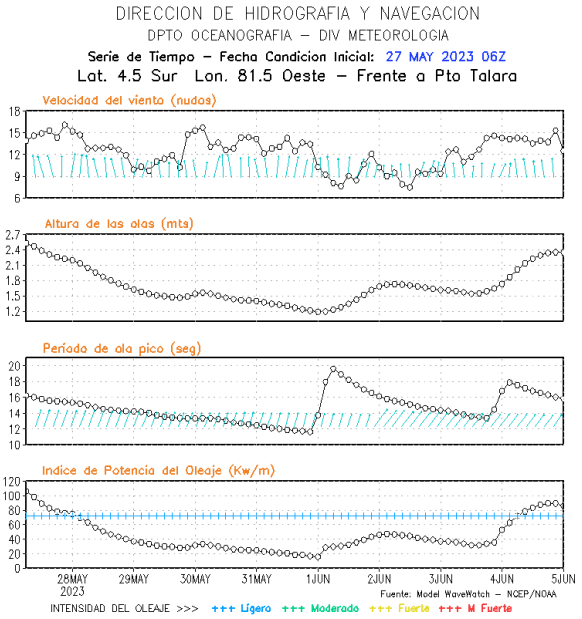
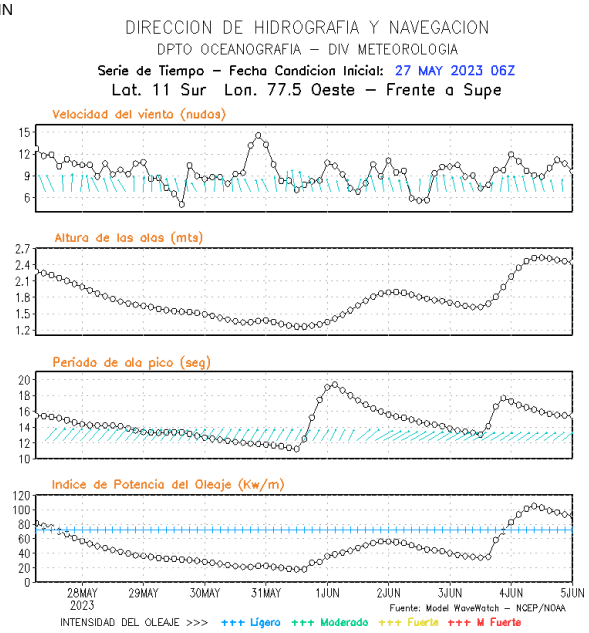


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





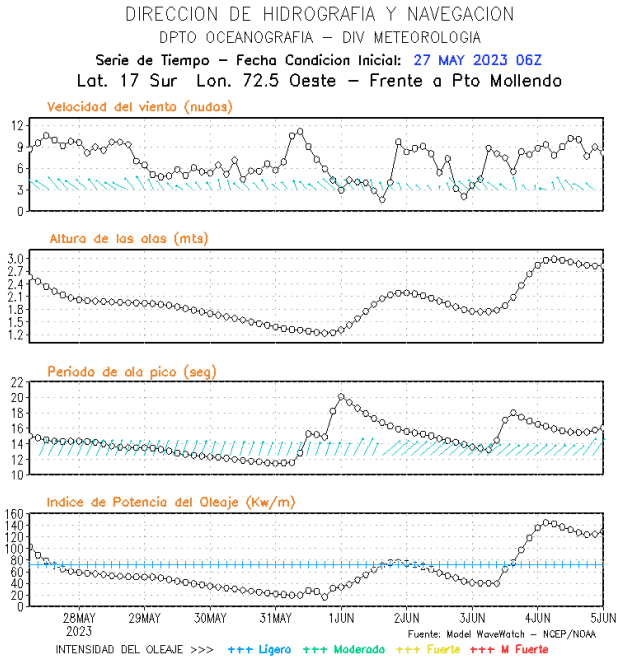


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 27-05-2023 al 03-06-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN