



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

Viernes 12 Mayo 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C con valores cálidos al oeste de los 170°E, en la región central entre 29°C y 28°C y en la región oriental entre 26°C y 30°C, desarrollándose condiciones entre dentro y ligeramente sobre lo normal en las regiones occidental y central. Mientras que, en la región oriental se presenta una condición cálida con núcleos anómalos de +2°C al este de los 110°W y de hasta +4°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 28°C en el extremo norte de Perú, al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos cálidos en toda la región, mostrando una anomalía de +4°C y condición sobre lo normal, predominando la isoterma 27°C sobre toda la región. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 28°C y 17°C, manteniéndose los núcleos positivos frente a toda la costa y principalmente al norte de los 15°S, extendiéndose desde la costa hasta por fuera de 200 millas con una anomalía promedio de +3.5°C y núcleos de hasta +5°C entre los 07°S - 12°S, a pesar de la disminución de la temperatura dentro de las primeras 30 millas frente a la costa centro. Mientras que, frente a la costa sur se presenta una ligera reducción de la temperatura y por ende de las anomalías térmicas, estando estas entre 0°C y +2°C, con un pequeño núcleo ligeramente por debajo del 0 inclusive. Por otro lado, de forma mas oceánica se desarrollan núcleos entre +0.5°C y +1.5°C.

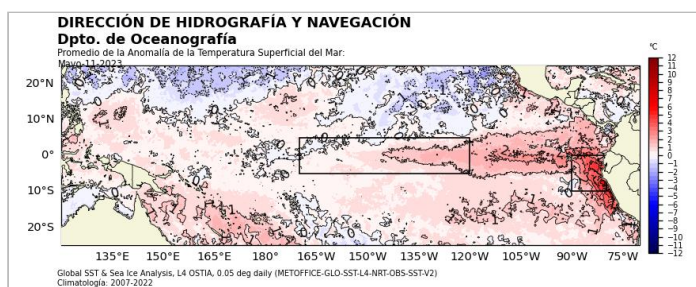
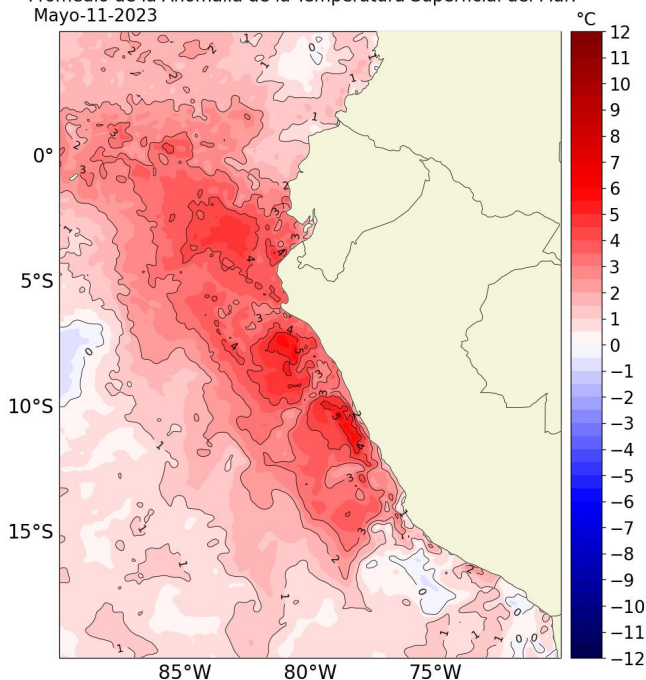


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

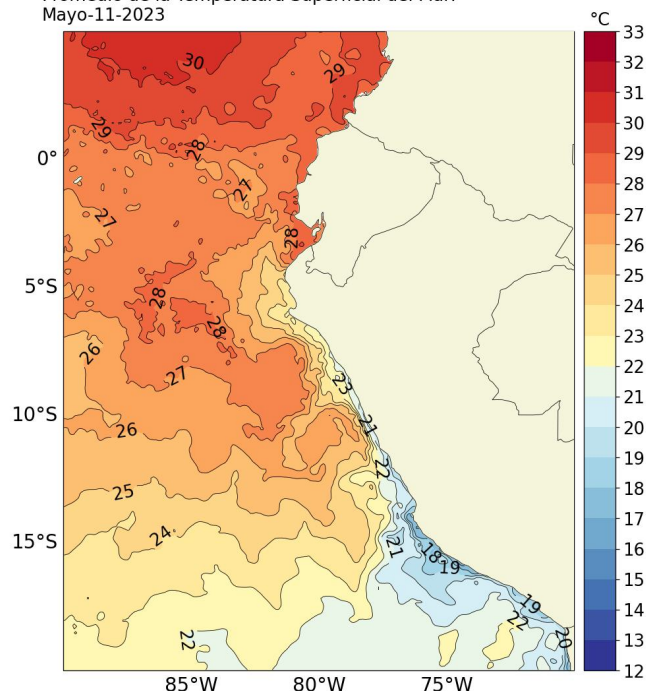
Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:
Mayo-11-2023



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

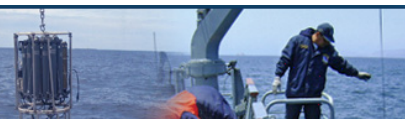
DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Mayo-11-2023



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

Viernes 12 Mayo 2023

Frente a parte de la costa de Perú, entre la isla Lobos de Afuera y Chimbote y frente a Mollendo, se presenta una tendencia al enfriamiento de las temperaturas, observándose una disminución de las anomalías intensas positivas pero manteniéndose aún condiciones sobre lo normal. Mientras que, únicamente frente a la costa al norte de Paíta se registra una tendencia al calentamiento de las condiciones térmicas. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a toda la costa, exceptuando frente a Mollendo. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con +5.4°C y la menor frente a Mollendo con +0.1°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	08/05/2023		09/05/2023		10/05/2023		11/05/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.5	+3.9	23.7	+4.1	23.7	+4.1	24.1	+4.5
Paíta	22.6	+3.8	23.4	+4.6	24.0	+5.2	24.0	+5.2
I. Lobos de Afuera	24.0	+4.5	24.1	+4.6	23.8	+4.3	23.6	+4.1
Salaverry	23.1	+6.0	23.0	+5.9	23.1	+6.0	22.5	+5.4
Chimbote	23.6	+3.4	22.1	+1.9	22.8	+2.6	22.6	+2.4
Callao	20.0	+3.2	19.9	+3.1	20.0	+3.2	20.2	+3.4
San Juan	17.1	+2.3	16.9	+2.1	17.0	+2.2	17.2	+2.4
Mollendo	16.4	+0.5	16.2	+0.3	16.4	+0.5	16.0	+0.1
Ilo	18.3	+2.1	17.6	+1.4	18.0	+1.8	18.3	+2.1

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 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 temperatura registra una disminución frente a la costa norte y centro de Perú para la última semana de abril y los primeros días de mayo, replegándose al norte la isoterma de 29°C y disminuyendo la de 28°C en extensión. 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

Viernes 12 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 sur de Perú, al sur de Pisco, presenta una tendencia a la disminución de sus valores, mostrando una reducción de las intensas anomalías positivas, aunque preservando todavía condiciones sobre lo normal. Mientras que, se registra una conservación de nivel frente a la costa al norte de Callao. Asimismo, se mantiene una condición sobre lo normal frente a la costa al norte de San Juan de Marcona. La mayor anomalía se registró frente a Talara con +27cm y la menor se registró frente a Matarani con +2cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	08/05/2023		09/05/2023		10/05/2023		11/05/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.20	+0.30	1.21	+0.31	1.14	+0.24	1.17	+0.27
Paíta	1.08	+0.26	1.07	+0.25	1.07	+0.25	1.07	+0.25
I. Lobos de Afuera	1.00	+0.26	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.82	+0.20	0.81	+0.19	0.84	+0.22	--	--
Callao	0.65	+0.08	0.62	+0.05	0.65	+0.08	0.69	+0.12
Pisco	0.64	+0.17	0.57	+0.10	0.56	+0.09	0.63	+0.16
San Juan	0.53	+0.10	0.49	+0.06	0.49	+0.06	0.52	+0.09
Matarani	0.62	+0.08	0.61	+0.07	0.57	+0.03	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.



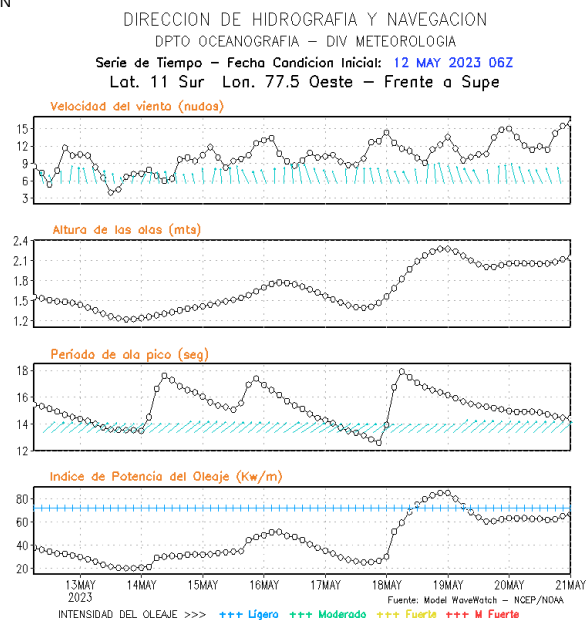
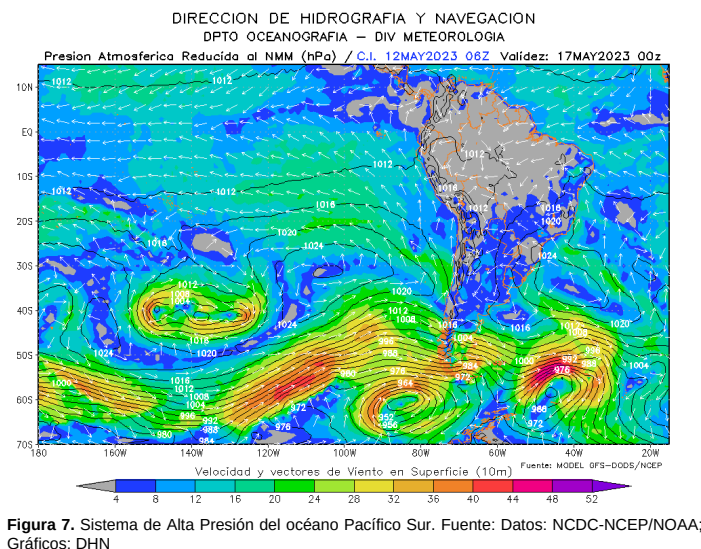
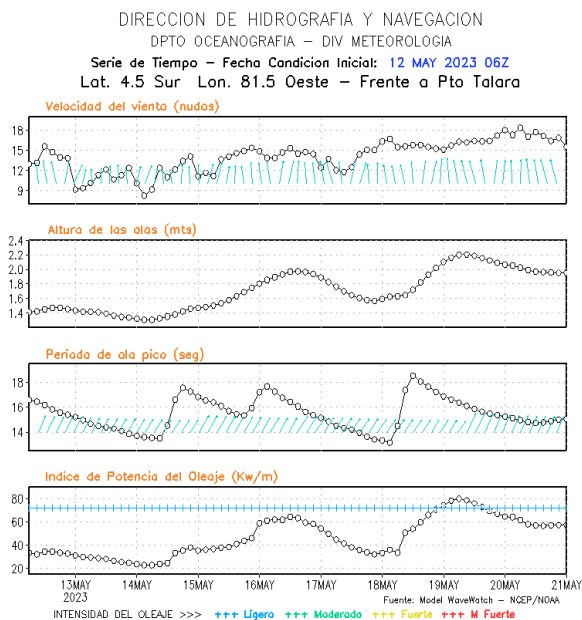
BOLETÍN DIARIO DE LAS CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS

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

Viernes 12 Mayo 2023

Para el 13 de mayo el sistema de alta presión se mantendría sobre lo normal con presiones máximas de 1028hPa, y ubicándose en una posición al oeste del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían muy por debajo de lo normal de forma oceánica y frente a toda la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 13 de mayo muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste se debilitarían frente a la costa centro y sur de Perú para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el oeste, presentando una disminución de su intensidad y pasando a dentro de lo normal. El modelo WWATCH III para el 13 de mayo 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 05 a 12 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 04 a 07 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 1.8 m a 1.2 m, asociado a periodos de 13 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)



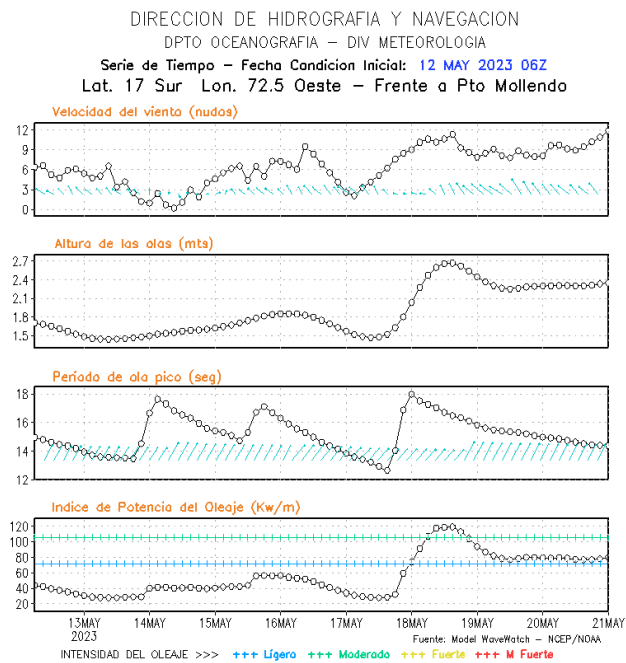


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 12-05-2023 al 19-05-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN