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

Viernes 19 Mayo 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C con valores cálidos al oeste de los 165°E, en la región central entre 29°C y 28°C y en la región oriental entre 25°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 150°W y +3°C al este de los 085°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de hasta 27°C en el extremo norte de Perú y 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 +2.5°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 27°C y 17°C, manteniéndose los núcleos positivos frente a toda la costa y principalmente al norte de los 16°S, extendiéndose desde la costa hasta por fuera de 200 millas con una anomalía promedio de +3.5°C y núcleos de +5°C entre los 07°S - 15°S por dentro de las primeras 100 mn. Mientras que, frente a la costa sur se mantiene la temperatura, desarrollándose anomalías térmicas entre 0°C y +2°C; sin embargo, por fuera de las 50 millas se establecen condiciones cercanas a lo normal e incluso se presentan un núcleos ligeramente negativos.

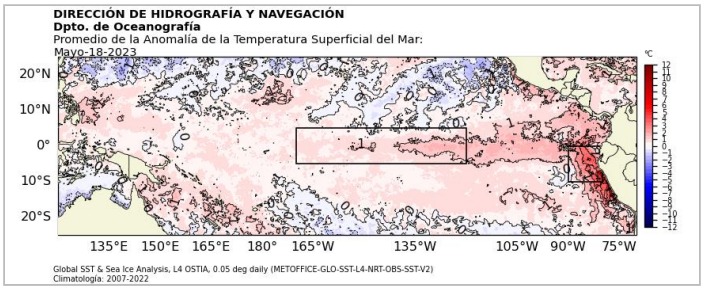
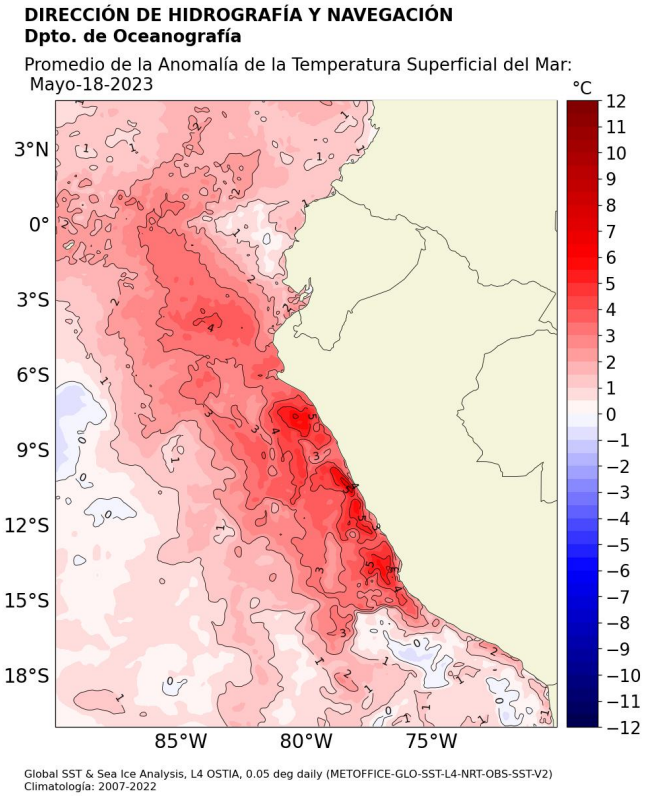


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



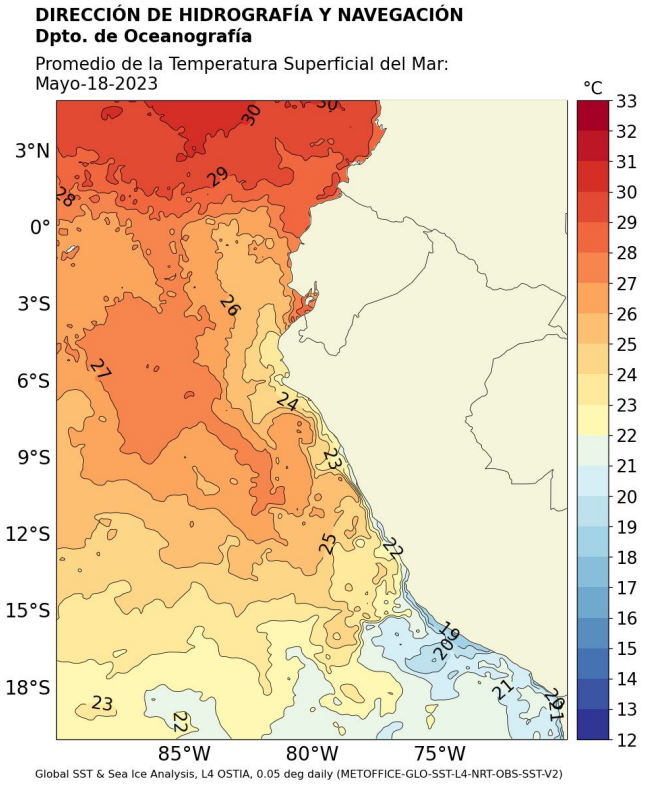


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Viernes 19 Mayo 2023

Frente a la costa centro de Perú, entre Salaverry y Callao, se presenta una tendencia al calentamiento de las temperaturas en los últimos 10 días, observándose un incremento de las anomalías positivas intensas y presentándose una condición sobre lo normal. Mientras que, únicamente frente a la costa al norte de Paita se registra una tendencia al enfriamiento de las condiciones térmicas en los últimos días. 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-norte y la menor frente a la sur, a pesar también registrar anomalías superiores a los 3°C en promedio.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	15/05/2023		16/05/2023		17/05/2023		18/05/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	24.1	+4.5	23.8	+4.2	23.5	+3.9	23.3	+3.7
Paita	23.1	+4.3	22.9	+4.1	22.9	+4.1	22.7	+3.9
I. Lobos de Afuera	23.9	+4.4	24.2	+4.7	24.1	+4.6	24.1	+4.6
Salaverry	22.4	+5.3	22.4	+5.3	22.5	+5.4	22.5	+5.4
Chimbote	23.2	+3.0	23.1	+2.9	23.9	+3.7	23.5	+3.3
Callao	20.4	+3.6	20.5	+3.7	20.7	+3.9	20.9	+4.1
San Juan	18.4	+3.6	18.6	+3.8	18.3	+3.5	18.2	+3.4
Mollendo	16.5	+0.6	16.3	+0.4	16.3	+0.4	16.3	+0.4
Ilo	21.6	+5.4	20.9	+4.7	19.4	+3.2	19.6	+3.4

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.

Viernes 19 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 sur de Perú, al norte de Paita y al sur de Matarani, durante los últimos diez días presenta una tendencia al incremento de sus valores, mostrando una intensificación de las anomalías positivas y presentando condiciones sobre lo normal. Mientras que, se registra una tendencia a la disminución de nivel frente a la isla Lobos de Afuera y la costa entre Pisco y San Juan de Marcona 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 centro-norte y las menores frente a la costa sur.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	15/05/2023		16/05/2023		17/05/2023		18/05/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.11	+0.21	1.12	+0.22	1.13	+0.23	1.14	+0.24
Paita	1.04	+0.22	1.01	+0.19	1.03	+0.21	1.04	+0.22
I. Lobos de Afuera	1.05	+0.31	1.00	+0.26	--	--	--	--
Chimbote	0.88	+0.26	0.91	+0.29	0.90	+0.28	0.84	+0.22
Callao	0.78	+0.21	0.71	+0.14	0.78	+0.21	0.74	+0.17
Pisco	0.80	+0.33	0.69	+0.22	0.73	+0.26	0.71	+0.24
San Juan	0.64	+0.21	0.60	+0.17	0.59	+0.16	0.58	+0.15
Matarani	0.74	+0.20	0.75	+0.21	0.74	+0.20	0.66	+0.12

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

Viernes 19 Mayo 2023

Para el 20 de mayo el sistema de alta presión incrementaría a sobre lo normal con presiones máximas de 1032hPa, y ubicándose en una posición muy al suroeste del patrón normal; a pesar de esto, los vientos del sudeste se mantendrían dentro de lo normal de forma oceánica y frente a la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 20 de mayo muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste se mantendrían dentro de lo normal frente a la costa de Perú para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el noreste, presentando una conservación de su intensidad sobre de lo normal. El modelo WWATCH III para el 20 de mayo muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 13 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 08 a 20 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 07 a 12 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.4 m a 1.8 m, asociado a periodos de 13 s a 16 s. Ver aviso especial

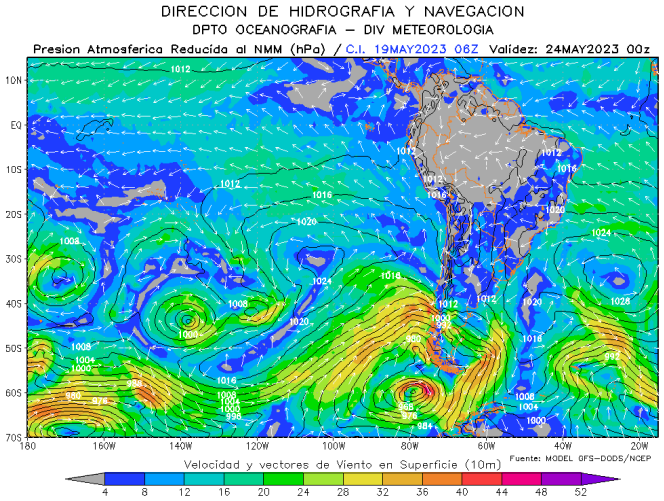
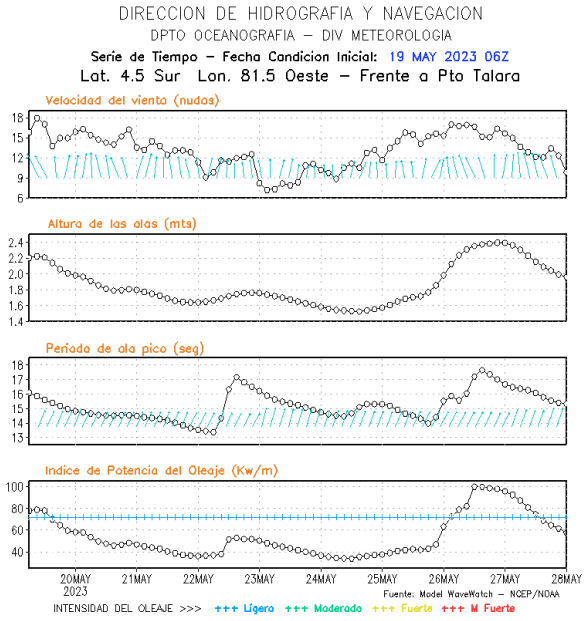
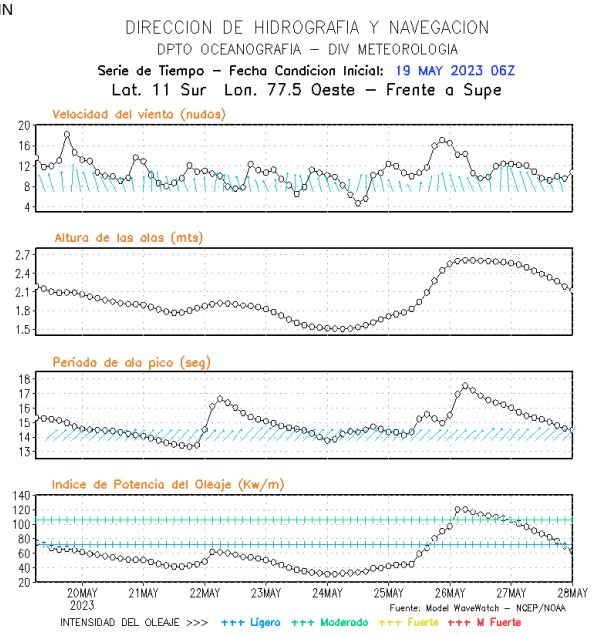


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





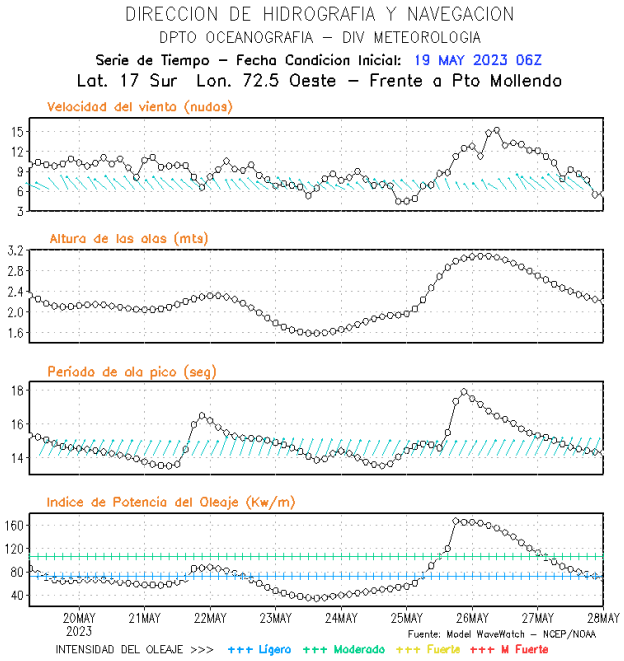


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 19-05-2023 al 26-05-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN