



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 24 Abril 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen alrededor de los 29°C, en la región central entre 29°C y 27°C y en la región oriental al este de los 100°W se continúan intensificando los núcleos positivos. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de hasta 28°C cerca de la costa de Perú y 27°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos cálidos en toda la región, mostrando una anomalía de hasta +5.5°C; con la presencia de una condición sobre lo normal y desarrollándose la isoterma hasta 29°C alrededor de 100 millas de la costa sudamericana. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 21°C y 28°C, incrementándose los núcleos positivos frente a toda la costa, extendiéndose más de 200 millas. Por otro lado, de forma mas oceánica se desarrolla la isoterma de 29°C a más de 50 millas de la costa norte; mientras que, anomalías mayores a +1.5°C entre los 11°S y 20°S al este de los 98°W.

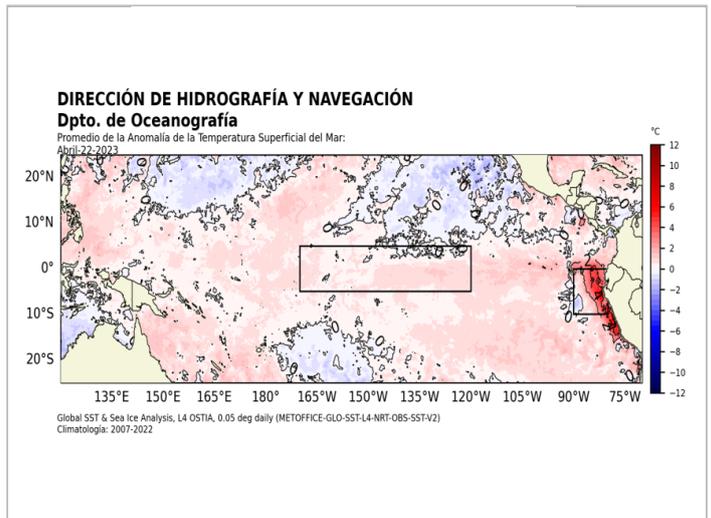
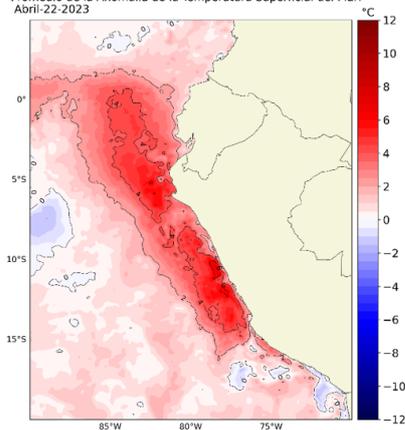


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar:
Abril-22-2023



DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Abril-22-2023

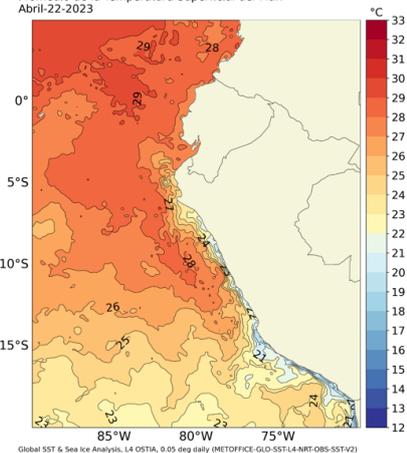


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos:DHN.



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 24 Abril 2023

Frente a la costa centro de Perú, entre la isla Lobos de Afuera y Callao, se presenta una tendencia a la disminución de las altas temperaturas, indicando una reducción de las anomalías intensas positivas pero manteniendo una condición sobre lo normal. Mientras que, frente a la costa al sur de San Juan de Marcona se registra una tendencia incremento 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 Paita con +6.1°C y la menor frente a Mollendo con +0.8°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	20/04/2023		21/04/2023		22/04/2023		23/04/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	24.9	+4.3	25.5	+4.9	25.7	+5.1	26.6	+6.0
Paita	25.1	+4.9	24.5	+4.3	24.7	+4.5	26.3	+6.1
I. Lobos de Afuera	24.4	+4.3	23.0	+2.9	23.4	+3.3	23.4	+3.3
Salaverry	25.2	+7.5	24.4	+6.7	23.4	+5.7	23.7	+6.0
Chimbote	24.7	+3.4	23.7	+2.4	25.2	+3.9	24.1	+2.8
Callao	21.4	+4.1	20.4	+3.1	20.4	+3.1	20.3	+3.0
San Juan	18.6	+3.4	18.7	+3.5	19.1	+3.9	19.0	+3.8
Mollendo	16.8	+0.5	17.0	+0.7	16.8	+0.5	17.1	+0.8
Ilo	18.9	+2.3	18.9	+2.3	17.8	+1.2		

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 la primera quincena de 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. Posteriormente, la temperatura registra una disminución frente a la costa norte y centro de Perú, alcanzando a desaparecer la isoterma de 29°C y en gran parte la de 28°C. 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.



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 24 Abril 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 un reducción de sus anomalías intensas positivas con condiciones sobre lo normal. Mientras que, se registra una tendencia al incremento de nivel frente a la costa al norte de Paíta. Asimismo, se presenta 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 +1cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	20/04/2023		21/04/2023		22/04/2023		23/04/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.18	+0.28	1.21	+0.31	1.21	+0.31	1.17	+0.27
Paíta	1.05	+0.22	1.05	+0.22	1.06	+0.23	1.07	+0.24
I. Lobos de Afuera	1.02	+0.27	1.02	+0.27	1.02	+0.27	0.99	+0.24
Chimbote	0.83	+0.20	0.85	+0.22	0.86	+0.23	0.84	+0.21
Callao	0.70	+0.12	0.69	+0.11	0.70	+0.12	0.70	+0.12
Pisco	0.68	+0.19	0.66	+0.17	0.67	+0.18	0.67	+0.18
San Juan	0.59	+0.15	0.57	+0.13	0.57	+0.13	0.56	+0.12
Matarani	0.66	+0.11	0.64	+0.09	0.62	+0.07	0.56	+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 24 Abril 2023

Para el 25 de abril el sistema de alta presión se mantendría dentro de lo normal con presiones máximas de 1024hPa, y ubicándose en una posición mucho mas al suroeste del patrón normal; debido a esto, se mantendrían ligeramente debilitados los vientos del sudeste de forma oceánica y con valores de velocidad debilitados frente a la costa norte de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 25 de abril muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste presentarían una tendencia al debilitamiento de su intensidad frente a la costa norte de Perú para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el este, además de presentar una intensificación que lo pasaría a sobre lo normal. El modelo WWATCH III para el 25 de abril muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 05 a 11 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 18 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 10 a 13 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.0 m a 1.6 m, asociado a periodos de 13 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)

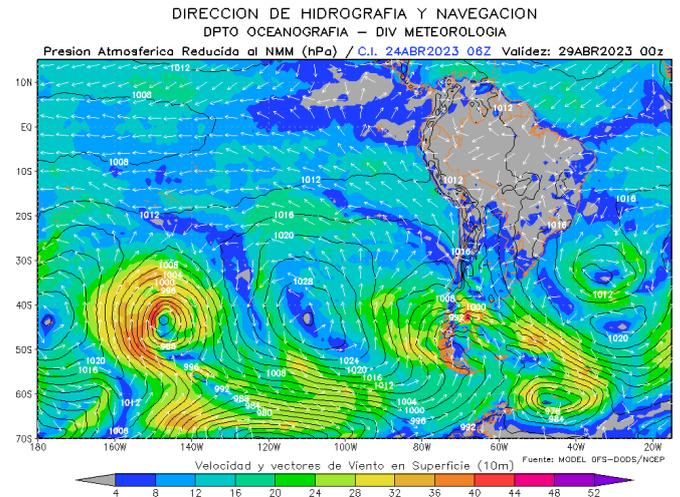
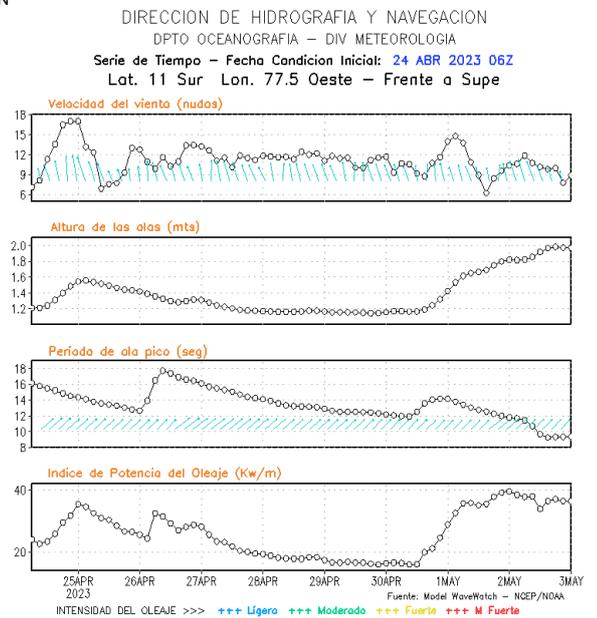
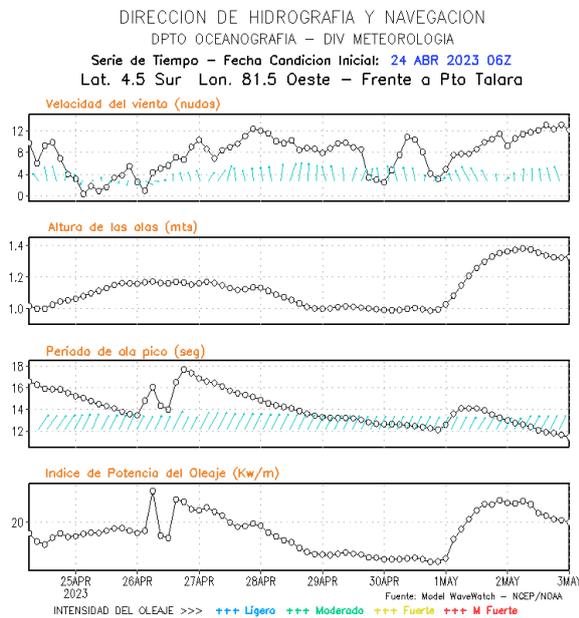


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 24 ABR 2023 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

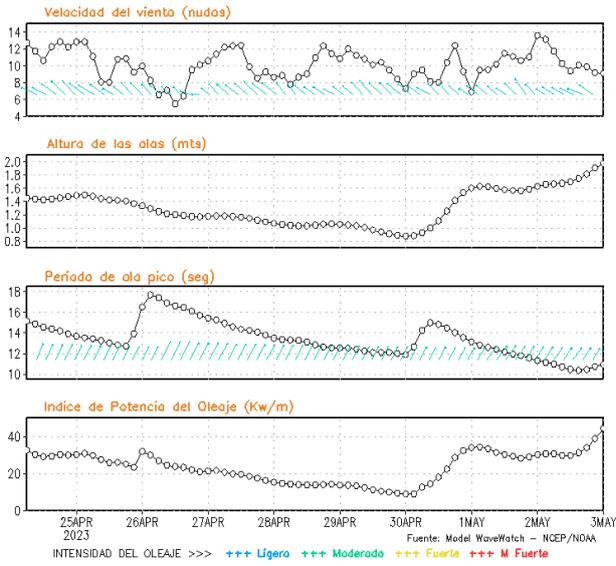


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 24-04-2023 al 01-05-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN