



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

Jueves 6 Julio 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas alcanzan los 30°C al oeste de los 180°, en la región central entre 29°C y 28°C y en la región oriental entre 24°C y 28°C, desarrollándose condiciones sobre lo normal en las regiones occidental y la central, teniendo esta última una anomalía promedio cercana a +1°C. Mientras que, en la región oriental se presenta una condición cálida con núcleos anómalos superiores a +1°C al este de los 155°W y alrededor de +3°C al este de los 100°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de 26°C dentro del área y de 24°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran una ligera disminución de los núcleos cálidos en la región, mostrando la presencia de anomalía con un promedio de +2.5°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 toda la costa, principalmente al norte de los 14°S y dentro de las primeras 100 millas, reduciéndose la anomalía hasta en 1°C; exceptuando frente a la costa entre los 05°S y 07°S, donde se mantuvieron las condiciones térmicas.

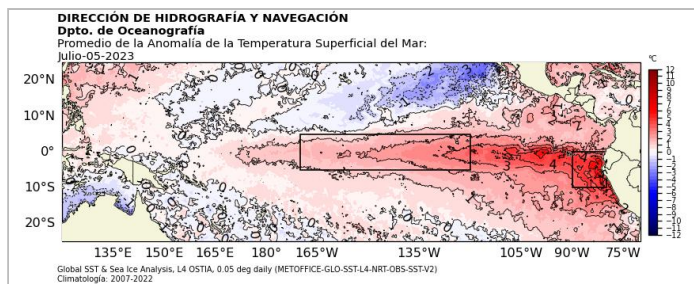
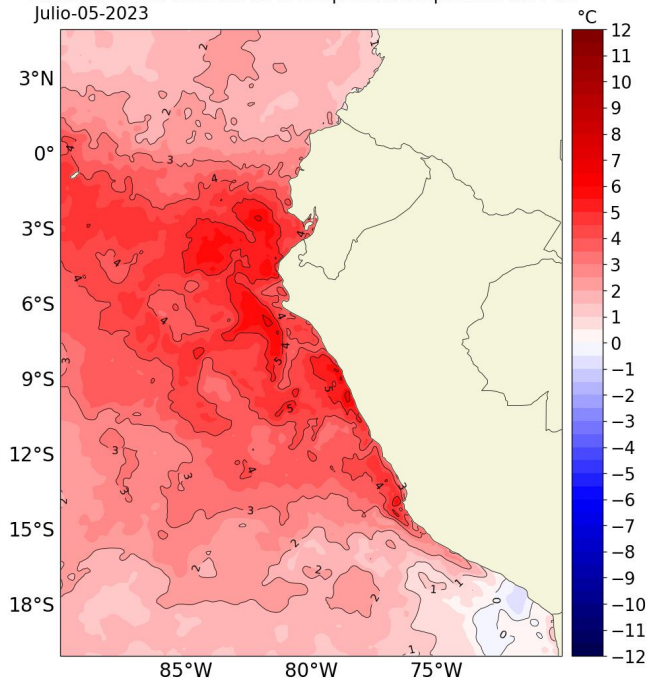


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

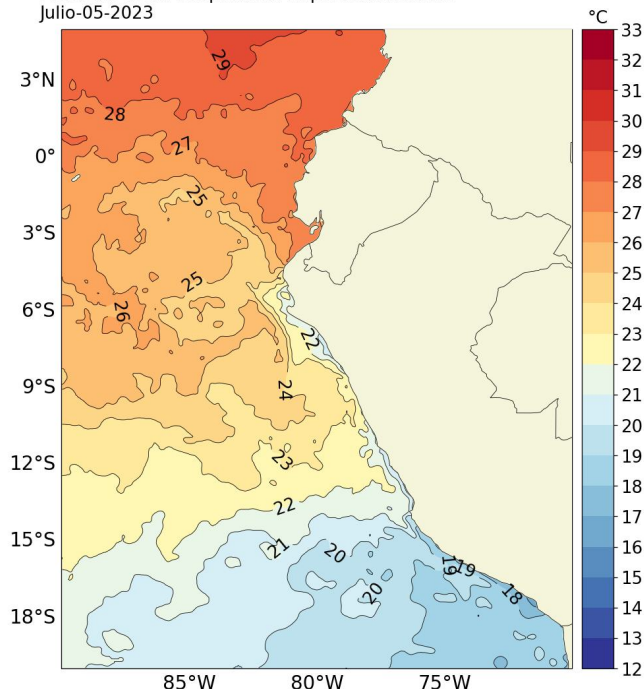
Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:
Julio-05-2023



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

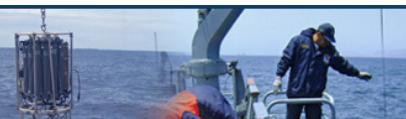
DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Julio-05-2023



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 oriental. 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

Jueves 6 Julio 2023

Frente a la costa norte y centro de Perú, al norte de Paita y entre Chimbote y Callao, se presenta una tendencia al incremento de la temperatura del mar en los últimos 10 días, aunque manteniéndose las anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, frente a la costa entre la isla Lobos de Afuera y Salaverry y al sur de Mollendo se registra una conservación de las condiciones térmicas en los últimos días. Asimismo, se registró una condición cálida frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro con promedio de +5°C y las menores frente a la sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	02/07/2023		03/07/2023		04/07/2023		05/07/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	22.0	+3.4	22.9	+4.3	23.1	+4.5	22.7	+4.1
Paita	20.1	+2.8	20.4	+3.1	20.2	+2.9	21.4	+4.1
I. Lobos de Afuera	22.0	+3.9	21.8	+3.7	21.7	+3.6	22.0	+3.9
Salaverry	22.1	+5.7	21.7	+5.3	21.4	+5.0	22.8	+6.4
Chimbote	23.4	+4.9	23.6	+5.1	24.1	+5.6	23.4	+4.9
Callao	20.6	+4.4	20.8	+4.6	20.8	+4.6	20.9	+4.7
San Juan	--	--	--	--	18.9	+4.6	19.0	+4.7
Mollendo	16.7	+1.4	16.9	+1.6	16.8	+1.5	16.9	+1.6
Ilo	18.7	+3.5	18.0	+2.8	17.9	+2.7	18.1	+2.9

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, principalmente frente a la costa norte y centro, desde mediados de febrero que desarrollaron hasta la isoterma de 29°C frente a la costa y alcanzando anomalías de hasta +8°C para marzo y abril. Para junio, las condiciones cálidas persistentes frente a la costa presentaron un nuevo incremento de las anomalías térmicas, manteniendo valores sobre los 4°C para inicios de julio.. Durante la primera mitad de 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 rápido calentamiento frente a la costa de Perú por el arribo 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, por lo que se estableció la alerta El Niño Costero, por el probable desarrollo de este evento, teniéndose condiciones cálidas promedio a partir de febrero 2023 hasta la fecha.



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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

Jueves 6 Julio 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 casi toda la costa de Perú, exceptuando frente a Chimbote, durante los últimos diez días presentó una conservación de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condiciones sobre lo normal. Mientras que, se observa una disminución de nivel frente a la costa de Chimbote en los últimos días. Asimismo, se presenta una condición sobre lo normal frente a la costa al norte de Pisco. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la costa sur.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	02/07/2023		03/07/2023		04/07/2023		05/07/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.98	+0.12	0.94	+0.08	0.97	+0.11	0.97	+0.11
Paíta	0.86	+0.09	0.83	+0.06	0.87	+0.10	0.87	+0.10
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.82	+0.24	0.80	+0.22	0.76	+0.18	0.74	+0.16
Callao	0.65	+0.12	0.63	+0.10	0.66	+0.13	0.63	+0.10
Pisco	0.66	+0.23	0.60	+0.17	0.58	+0.15	0.59	+0.16
San Juan	--	--	--	--	0.54	+0.14	0.54	+0.14
Matarani	0.54	+0.03	0.53	+0.02	0.57	+0.06	0.59	+0.08

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

Jueves 6 Julio 2023

Para el 07 de julio el sistema de alta presión incrementaría a sobre el rango normal con presiones máximas de 1028hPa y ubicándose en una posición al suroeste del patrón normal; a pesar de esto, los vientos del sudeste se presentarían dentro de lo normal frente a toda la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste mantendrían la intensidad de su magnitud frente a toda la costa para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el este y manteniendo su intensidad, presentándose sobre el rango normal. El modelo WWATCH III para el 07 de julio 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 14 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 06 a 13 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.1 m a 1.4 m, asociado a periodos de 12 s a 14 s. [Ver aviso especial](#)

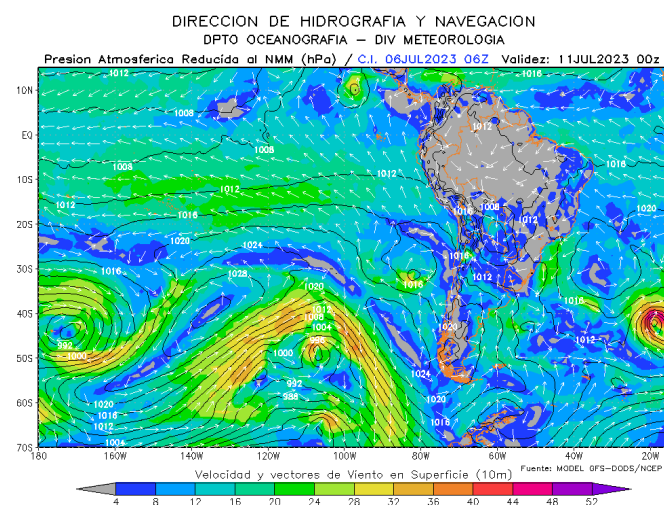
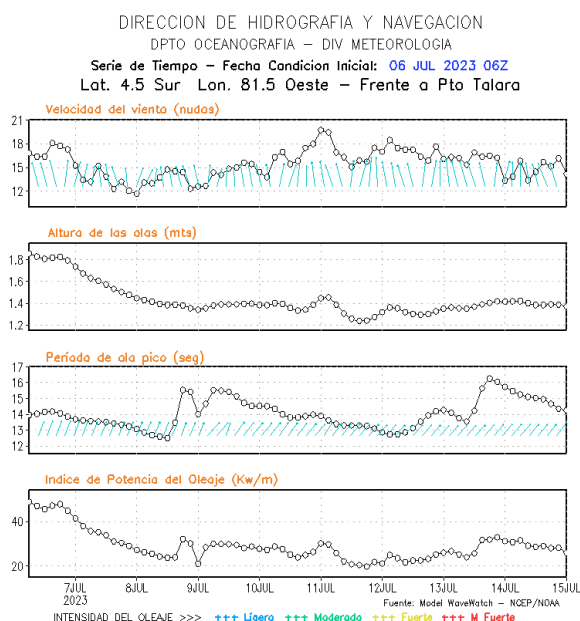
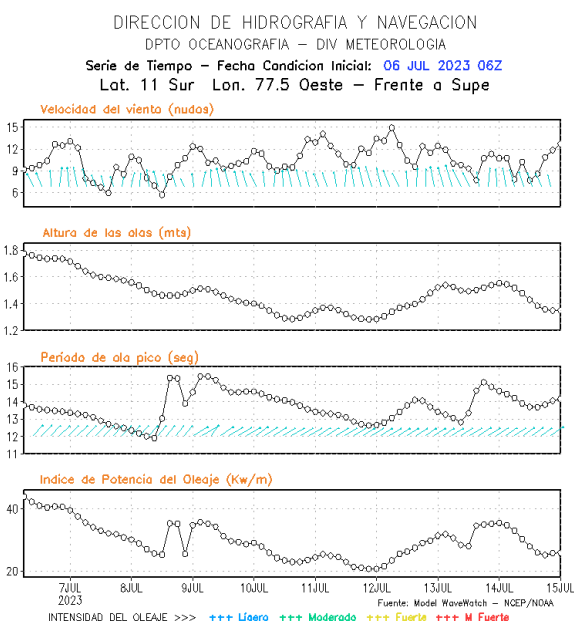


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



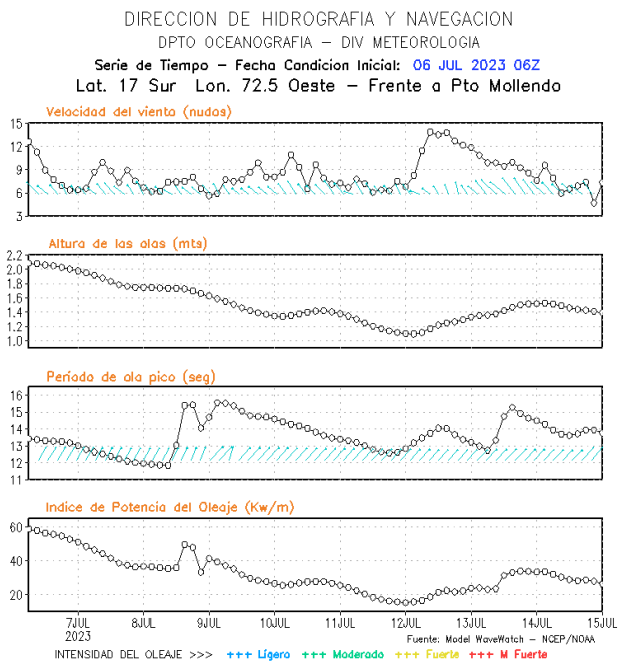


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 06-07-2023 al 13-07-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN