



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

Martes 22 Agosto 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperatura alcanza los 30°C al oeste de los 170°W, en la región central entre 30°C y 26°C y en la región oriental entre 25°C y 28°C, continuando el desarrollo de condiciones sobre lo normal en toda la región del Pacífico ecuatorial, y registrándose una anomalía superior a 1°C, 2°C y 4°C al este de los 170°E, 180° y 105°W, respectivamente. Manteniéndose las condiciones térmicas cálidas sobre toda la región ecuatorial, siendo la oriental donde se alcanzan las mayores anomalías. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un valor predominante superior a 23°C dentro del área y de 24°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura continúan mostrando la presencia de núcleos cálidos anómalos en la región, con un promedio alrededor de 3°C y alcanzando hasta 4°C dentro de toda la región, manteniendo una condición sobre lo normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 25°C y 17°C, manteniendo la intensidad de los núcleos positivos frente a la costa al norte de los 15°S; mientras que, al sur de esta latitud se presenta una condición dentro de lo normal por fuera de las 20mn; aunque se observa un calentamiento para los últimos días. Los núcleos anómalos positivos se extienden por más de 200 millas frente a la costa norte y centro, alcanzando anomalías de hasta 4°C. Por otra parte, se presenta una disminución de la temperatura frente a la costa centro y principalmente dentro de las primeras 100mn.

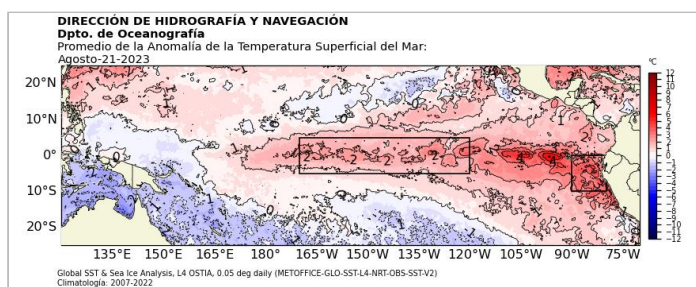
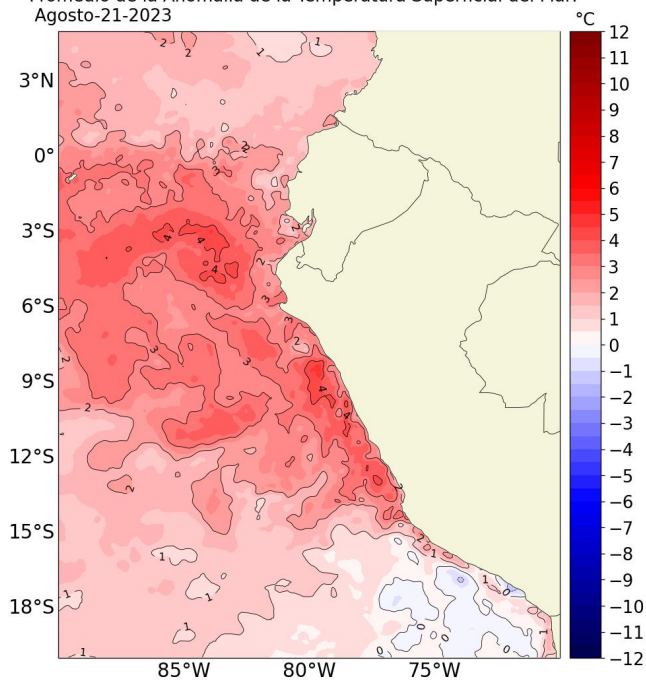


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar:
Agosto-21-2023



DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Agosto-21-2023

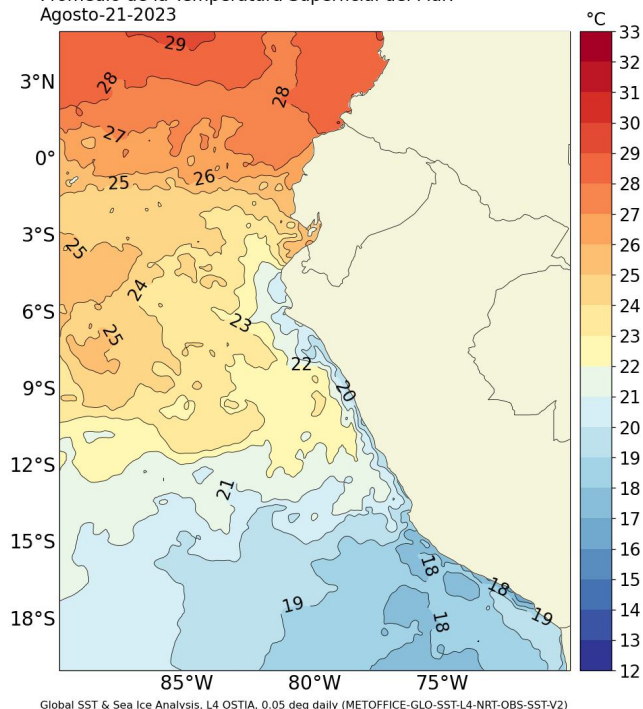


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Martes 22 Agosto 2023

Frente a la costa norte y centro de Perú, al norte de la isla Lobos de Afuera y entre Callao y San Juan de Marcona, se presenta una tendencia al enfriamiento de la temperatura del mar en los últimos 10 días, aunque continúan presentándose anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, se registró una conservación de las condiciones frente al resto del litoral. Asimismo, se registró una condición cálida frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro, con valores superiores a 4°C, y las menores frente a la costa norte.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	18/08/2023		19/08/2023		20/08/2023		21/08/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	21.2	+3.2	20.8	+2.8	20.9	+2.9	20.7	+2.7
Paíta	19.3	+2.4	19.3	+2.4	19.2	+2.3	19.2	+2.3
I. Lobos de Afuera	21.3	+3.9	21.3	+3.9	20.1	+2.7	21.0	+3.6
Salaverry	20.7	+4.4	19.7	+3.4	20.4	+4.1	20.5	+4.2
Chimbote	22.2	+4.1	21.8	+3.7	22.2	+4.1	21.8	+3.7
Callao	20.0	+4.3	19.8	+4.1	19.7	+4.0	19.7	+4.0
San Juan	18.2	+4.3	18.2	+4.3	17.9	+4.0	18.3	+4.4
Mollendo	16.3	+1.4	16.2	+1.3	16.3	+1.4	16.2	+1.3
Ilo	18.6	+3.8	18.8	+4.0	18.6	+3.8	18.7	+3.9

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 durante 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 durante todo 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.



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

Martes 22 Agosto 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 San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una tendencia al incremento de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condiciones sobre lo normal. Mientras que, una tendencia a la disminución de nivel frente a la costa de Pisco. Asimismo, se presenta una condición sobre lo normal frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro con anomalías superiores a 10cm, y las menores frente a la costa norte.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	18/08/2023		19/08/2023		20/08/2023		21/08/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.91	+0.07	0.94	+0.10	0.94	+0.10	0.92	+0.08
Paíta	0.81	+0.06	0.83	+0.08	0.82	+0.07	0.81	+0.06
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.72	+0.16	0.72	+0.16	0.70	+0.14	0.71	+0.15
Callao	0.58	+0.07	0.60	+0.09	0.59	+0.08	0.58	+0.07
Pisco	0.53	+0.12	0.55	+0.14	0.54	+0.13	0.53	+0.12
San Juan	0.50	+0.12	0.52	+0.14	0.52	+0.14	0.49	+0.11
Matarani	0.47	-0.02	0.53	+0.04	0.57	+0.08	0.59	+0.10

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

Martes 22 Agosto 2023

Para el 23 de agosto el sistema de alta presión incrementaría a dentro del rango normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose en una posición al suroeste de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían ligeramente debilitados frente a la costa centro de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sudeste incrementarían la intensidad de su magnitud frente a la costa centro y sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el oeste e incrementando su intensidad, pasando a condición sobre el rango normal. El modelo WWATCH III para el 23 de agosto muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 08 a 12 nudos frente a la costa norte, en el centro de 03 a 10 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 04 a 12 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte y sur de Perú un incremento de la altura de las olas de 1.2m a 1.4m, y frente a la centro un decaimiento de 1.4m a 1.3m, asociado a periodos de 12 s a 16 s. [Ver aviso especial](#)

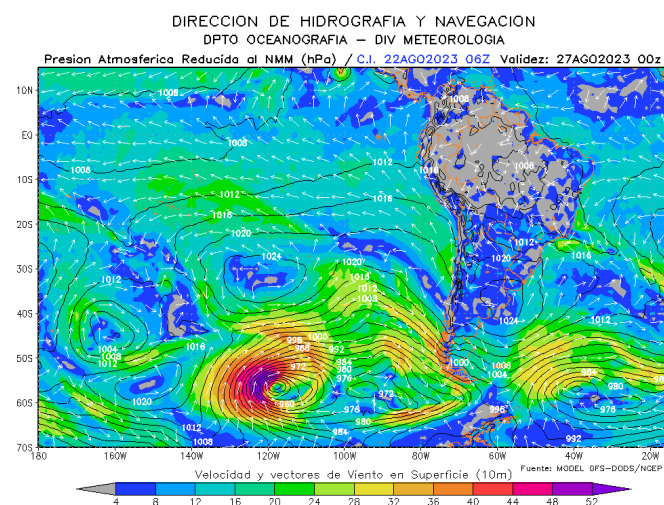
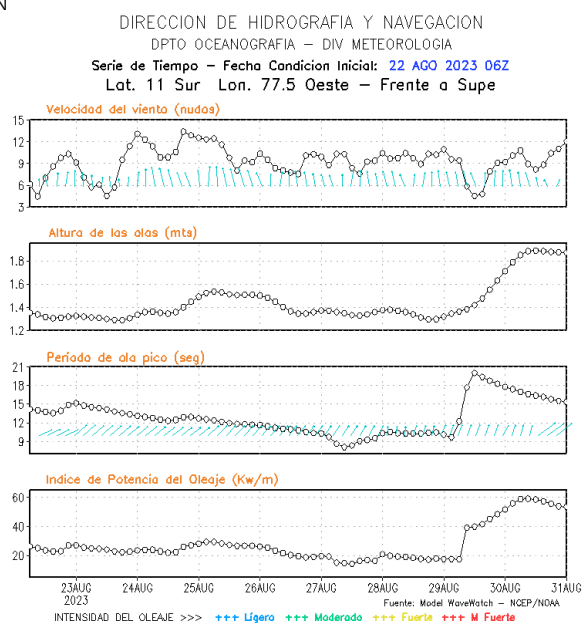
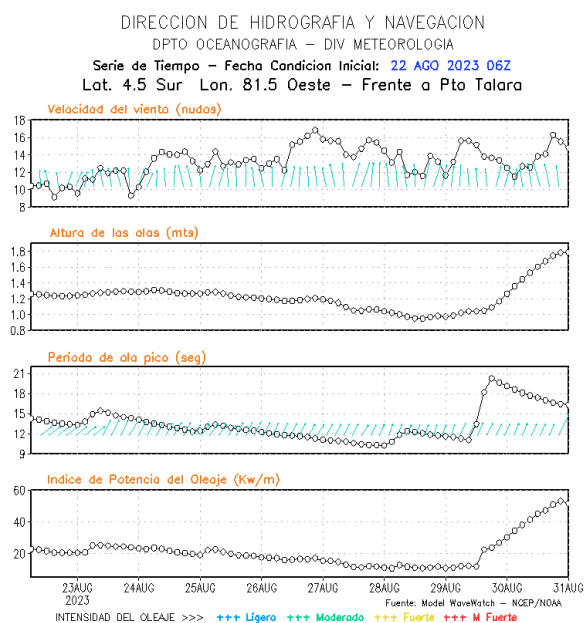


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



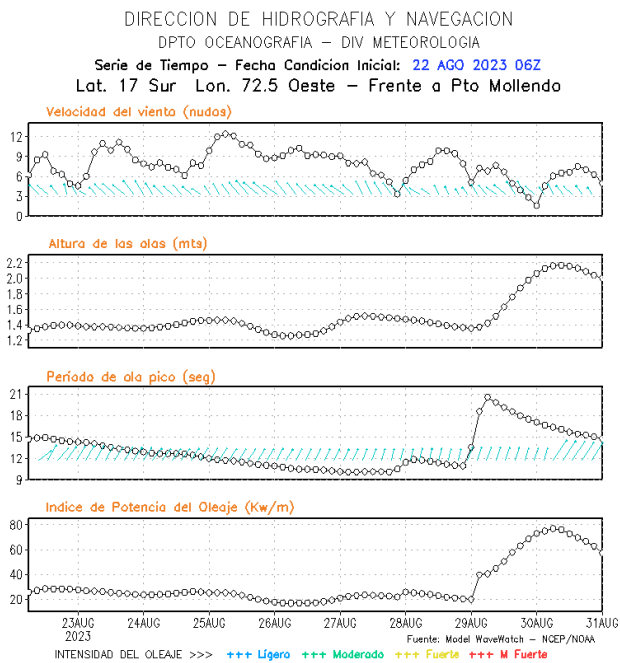


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 22-08-2023 al 29-08-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN