



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

Domingo 2 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.

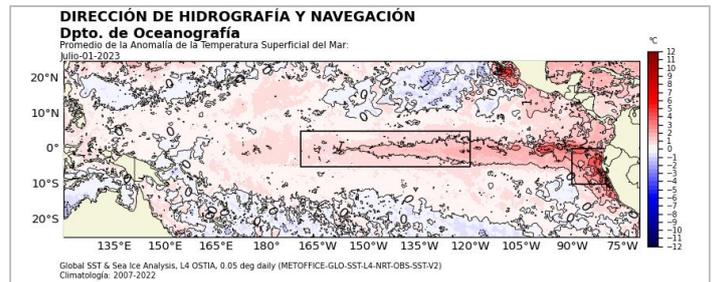
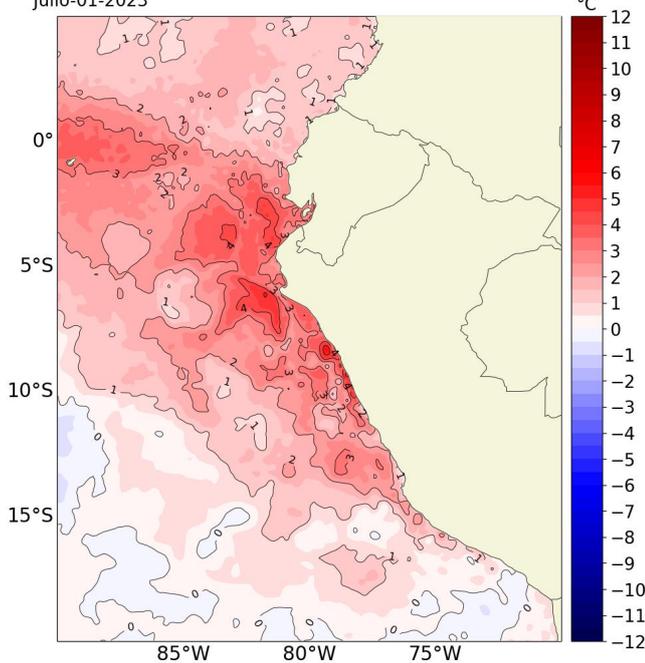


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCD/CNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:
Julio-01-2023



DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Junio-01-2023

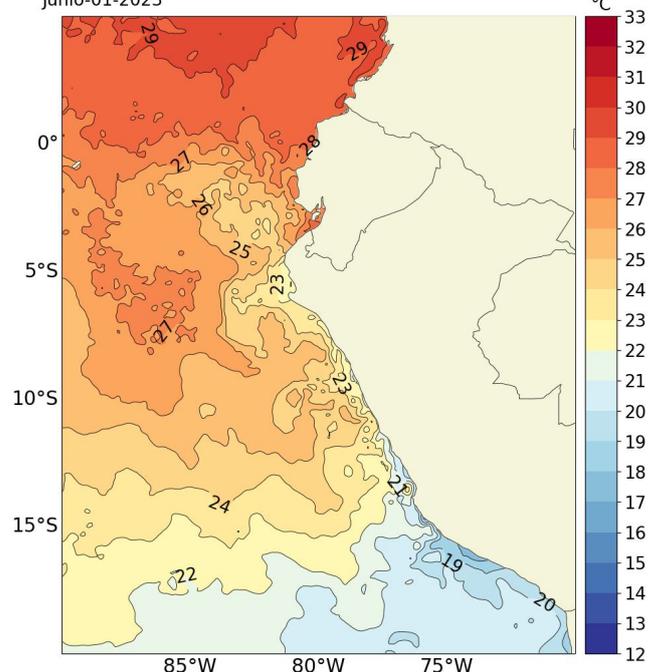


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCD/CNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Domingo 2 Julio 2023

Frente a toda la costa de Perú, exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera, se presenta una conservación de las temperaturas en los últimos 10 días, manteniéndose las anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, frente a la costa de la isla Lobos de Afuera, se registra una tendencia al calentamiento 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 +4°C y las menores frente a la sur, no superando los +3°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	28/06/2023		29/06/2023		30/06/2023		01/07/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.2	+4.1	22.8	+3.7	22.0	+2.9	21.9	+3.3
Paita	22.1	+4.3	21.9	+4.1	21.4	+3.6	20.8	+3.5
I. Lobos de Afuera	22.7	+3.9	22.5	+3.7	22.1	+3.3	21.3	+3.2
Salaverry	23.1	+6.4	22.3	+5.6	22.3	+5.6	22.1	+5.7
Chimbote	23.8	+4.8	23.8	+4.8	23.6	+4.6	23.1	+4.6
Callao	20.3	+3.7	20.3	+3.7	20.2	+3.6	20.4	+4.2
San Juan	--	--	--	--	--	--	--	--
Mollendo	16.6	+1.1	16.6	+1.1	17.0	+1.5	17.1	+1.8
Ilo	18.5	+2.9	18.5	+2.9	18.4	+2.8	18.6	+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 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 mayo, los núcleos positivos comenzaron a disminuir junto con la temperatura, correspondiente a la climatología. Para mediados de junio, las condiciones cálidas persisten frente a la costa; sin embargo, la anomalías de temperatura mostraron un incremento al llegar a junio debido al cambio de climatología. 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, 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

Domingo 2 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 la costa centro de Perú, entre Chimbote y Pisco, durante los últimos diez días presentó un incremento de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condición sobre lo normal. Mientras que, se observa una conservación de nivel frente al resto de la costa 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, donde se presenta condición normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	28/06/2023		29/06/2023		30/06/2023		01/07/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.01	+0.13	0.99	+0.11	1.01	+0.13	1.00	+0.14
Paita	0.88	+0.08	0.87	+0.07	0.89	+0.09	0.87	+0.10
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.73	+0.12	0.75	+0.14	0.78	+0.17	0.79	+0.21
Callao	0.55	0.00	0.58	+0.03	0.61	+0.06	0.67	+0.14
Pisco	0.48	+0.02	0.49	+0.03	0.55	+0.09	0.62	+0.19
San Juan	--	--	--	--	--	--	--	--
Matarani	0.56	+0.03	0.54	+0.01	0.53	0.00	0.53	+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

Domingo 2 Julio 2023

Para el 03 de julio el sistema de alta presión incrementaría a sobre el rango normal con presiones máximas de 1028hPa y ubicándose en una posición mucho más al oeste del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían debilitados frente a toda la costa de Perú, principalmente frente a la costa centro y sur. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste normalizarían 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, pero manteniendo su intensidad, presentándose sobre el rango normal. El modelo WWATCH III para el 03 de julio muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 09 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 03 a 09 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 1.8 m a 1.4 m, asociado a periodos de 13 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)

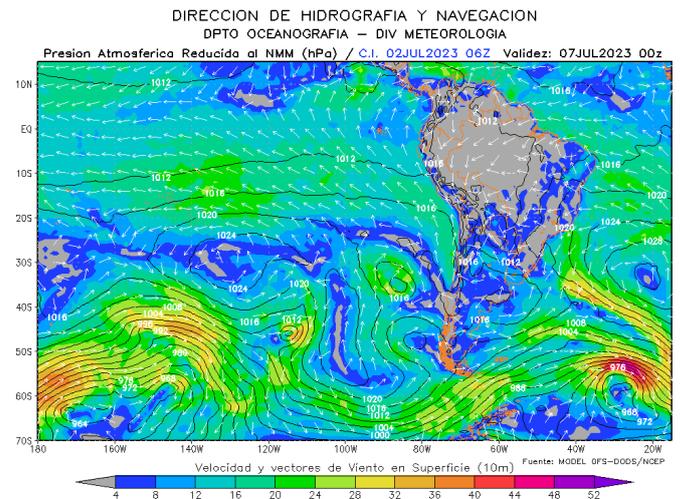
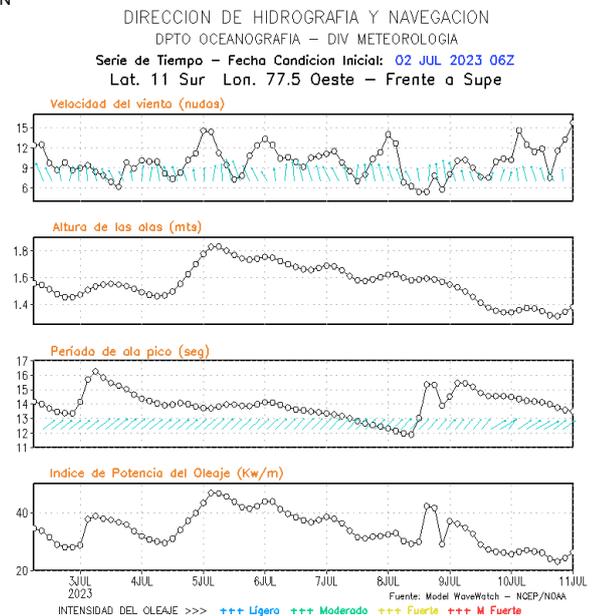
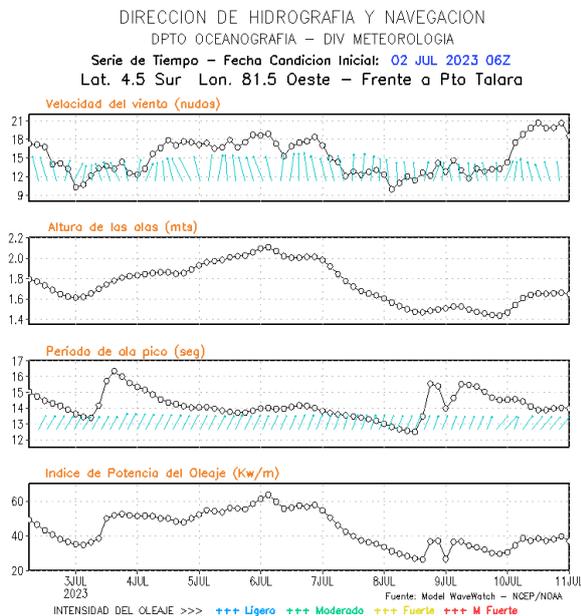


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 02 JUL 2023 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

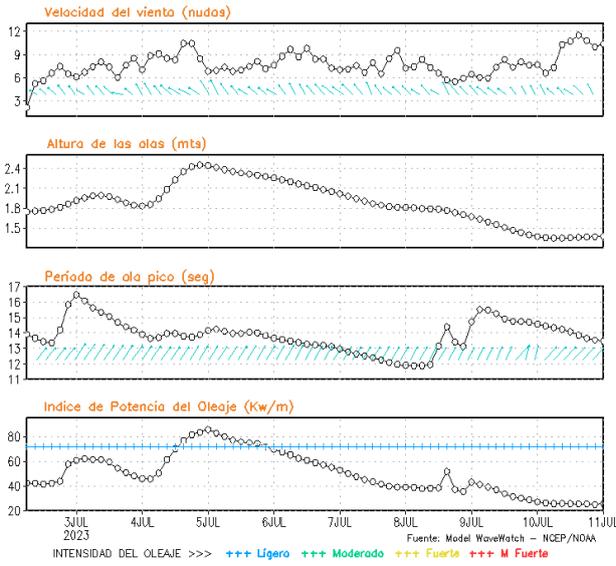


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 02-07-2023 al 09-07-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN