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 4 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.

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar: Julio-03-2023 12 11 3°N 10 9 8 0° 6 5 3°S 4 3 2 6°S 1 0 -1 9°5 -2 -3 -4 12°S -5 -6 15°S -8 -9 18°S -10 -1185°W 80°W 75°W

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

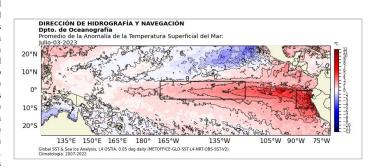


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar: Julio-03-2023 °C 33 32 3°N 31 30 0 29 28 27 3°5 26 25 24 6°S 23 22 9°S 21 20 19 12°S 18 17 15°S 16 15 14 18°S 13 85°W 80°W 75°W

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 orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

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 4 Julio 2023

Frente a la costa norte y centro de Perú, al norte de Salaverry exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera, se presenta una tendencia a la disminución 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 de la isla Lobos de Afuera y al sur de Chimbote 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)"										
	30/06/2023		01/07/2023		02/07/2023		03/07/2023				
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM			
Talara	22.0	+2.9	21.9	+3.3	22.0	+3.4	22.9	+4.3			
Paita	21.4	+3.6	20.8	+3.5	20.1	+2.8	20.4	+3.1			
I. Lobos de Afuera	22.1	+3.3	21.3	+3.2	22.0	+3.9	21.8	+3.7			
Salaverry	22.3	+5.6	22.1	+5.7	22.1	+5.7	21.7	+5.3			
Chimbote	23.6	+4.6	23.1	+4.6	23.4	+4.9	23.6	+5.1			
Callao	20.2	+3.6	20.4	+4.2	20.6	+4.4	20.8	+4.6			
San Juan											
Mollendo	17.0	+1.5	17.1	+1.8	16.7	+1.4	16.9	+1.6			
llo	18.4	+2.8	18.6	+3.4	18.7	+3.5	18.0	+2.8			

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 oceanográfia 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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

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.

Martes 4 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 norte de Perú, al norte de Paita, durante los últimos diez días presentó una disminución de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condición sobre lo normal. Mientras que, se observa un incremento de de nivel frente a la costa entre Chimbote y Pisco 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, pasando los 20cm en promedio, y las menores frente a la costa sur, donde se presenta una condición dentro de lo normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)									
	30/06/2023		01/07/2023		02/07/2023		03/07/2023			
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM		
Talara	1.01	+0.13	1.00	+0.14	0.98	+0.12	0.94	+0.08		
Paita	0.89	+0.09	0.87	+0.10	0.86	+0.09	0.83	+0.06		
I. Lobos de Afuera										
Chimbote	0.78	+0.17	0.79	+0.21	0.82	+0.24	0.80	+0.22		
Callao	0.61	+0.06	0.67	+0.14	0.65	+0.12	0.63	+0.10		
Pisco	0.55	+0.09	0.62	+0.19	0.66	+0.23	0.60	+0.17		
San Juan										
Matarani	0.53	0.00	0.53	+0.02	0.54	+0.03	0.53	+0.02		

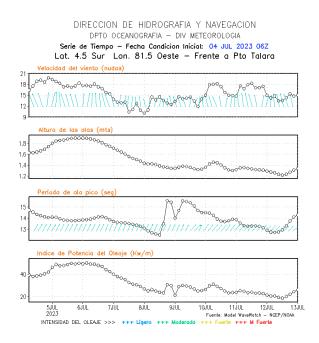
Figura 4. Cuadro de nivel medio del mar y anomalías (m) de las estaciones mareográficas a lo largo del litoral peruano. Fuente: División de oceanografía DHN.

integra y complementa los demás componentes de este comité.

PRESIÓN Y OLAS

Martes 4 Julio 2023

Para el 05 de julio el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose en una posición dentro del patrón normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían normalizados 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 estacionario y manteniendo su intensidad, presentándose dentro del rango normal. El modelo WWATCH III para el 05 de julio muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 16 a 21 nudos frente a la costa norte, en el centro de 09 a 17 nudos y frente a la costa sur (IIo) fluctuación de 09 a 12 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.4 m a 2.5 m, asociado a periodos de 13 s a 15 s. Ver aviso especial



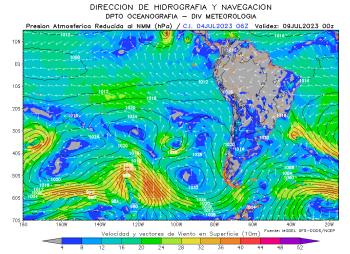
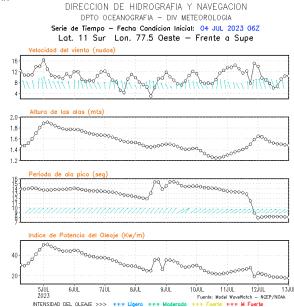


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION DPTO OCEANOGRAFIA — DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo - Fecha Candicion Inicial: 04 JUL 2023 06Z Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste - Frente a Pto Mollendo

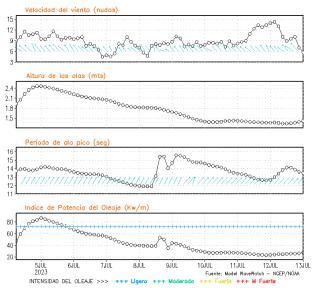


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e llo, del 04-07-2023 al 11-07-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN