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 21 Febrero 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 26°C, en la región central entre 25°C y 26°C y en la región oriental entre 23°C y 26°C, manteniéndose los núcleos fríos sobre la región central; mientras que, en la región oriental al este de los 100°W se desarrolla una condición normal y núcleos ligeramente positivos. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de hasta 21°C cerca de la costa de Perú y 25°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos cálidos al norte de los 5°S y la costa sudamericana, mostrando una anomalía de hasta +2.5°C; pero también la presencia de una condición normal en gran parte del área, desarrollándose la isoterma hasta 26°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 18°C y 26°C, manteniéndose predominantes los núcleos fríos al sur de los 07°S cerca de la costa y por dentro de las 50 millas. Se establecen anomalías negativas de hasta -1°C frente a la costa hasta los 16°S, mostrándose anomalías positivas al sur de esta latitud de +1°C. Por otro lado, de forma mas oceánica se desarrolla la isoterma de 25°C y 24°C por fuera de las 100 millas; así como anomalías ligeramente positivas entre +0.5°C y +1°C.

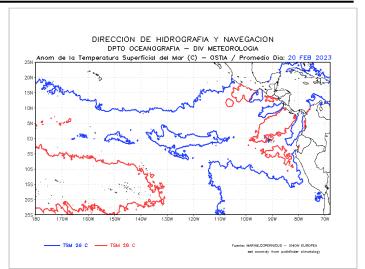
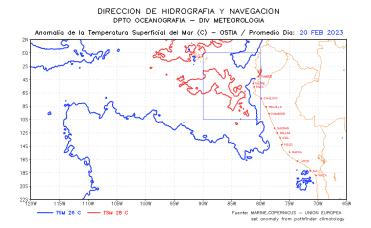


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



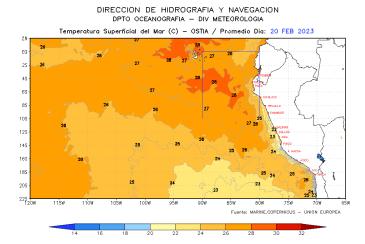


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

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 21 Febrero 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, al sur de Paita, se presenta una tendencia al incremento de la temperatura indicando un calentamiento, predominando anomalías positivas y una condición sobre lo normal; exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera y San Juan de Marcona. Mientras que, se detectó una tendencia clara al enfriamiento de la temperatura frente a la costa al norte de Talara. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a la costa de la isla Lobos de Afuera, Chimbote y Callao. Mientras que, se registra una condición fría frente a la costa de Mollendo. La mayor anomalía se registró frente a Chimbote con +2.2°C y la menor frente a Mollendo con -1.0°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"									
	17/02/2023		18/02/2023		19/02/2023		20/02/2023			
	TSM	ATSM	тѕм	ATSM	TSM	ATSM	тѕм	ATSM		
Talara	23.6	+0.7	24.8	+1.9	24.2	+1.3	22.4	-0.5		
Paita	20.8	-2.6	23.7	+0.3	24.4	+1.0	23.9	+0.5		
I. Lobos de Afuera	23.3	+1.3	23.9	+1.9	23.4	+1.4	23.3	+1.3		
Salaverry	17.7	-1.2	18.2	-0.7	18.2	-0.7	18.4	-0.5		
Chimbote	24.8	+2.0	24.8	+2.0	23.4	+0.6	25.0	+2.2		
Callao	17.4	+0.3	19.0	+1.9	18.7	+1.6	18.4	+1.3		
San Juan	16.4	+0.5	16.3	+0.4	15.8	-0.1	16.4	+0.5		
Mollendo	16.6	-0.5	16.6	-0.5	16.7	-0.4	16.1	-1.0		
llo	17.9	+1.0	18.5	+1.6	17.6	+0.7	_			

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 inicios de febrero, a pesar de haber presentado un enfriamiento durante enero 2023. Sin embargo, a pesar del desarrollo de núcleos positivos se mantienen anomalías negativas replegadas a la costa sur. La temperatura continúa incrementándose frente a Perú durante febrero, permaneciendo La Niña Costera como no activa. En lo que va del 2023, se presentó una continuidad de La Niña en la región central y la finalización de La Niña Costera en la región del extremo oriental, mostrándose un calentamiento frente a la costa de Perú debido a la presencia de ondas Kelvin cálidas y la intensificación de las anomalías de vientos del oeste en la región oriental.

Martes 21 Febrero 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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

El nivel del mar frente a toda la costa de Perú presenta una tendencia al incremento, estableciéndose intensas anomalías positivas frente a toda la costa y predominando condiciones sobre lo normal. Se presenta una condición sobre lo normal frente a la costa al norte de San Juan de Marcona; exceptuando frente a Callao. La mayor anomalía se registró frente a la costa de la isla Lobos de Afuera con +12cm y la menor se registró frente a Callao con +2cm.

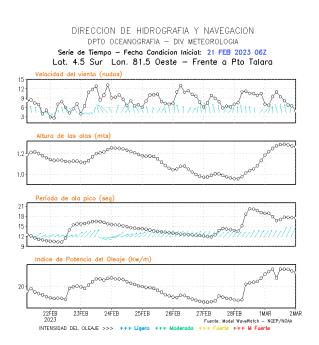
Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)									
	17/02/2023		18/02/2023		19/02/2023		20/02/2023			
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM		
Talara	0.88	-0.04	0.90	-0.02	0.95	+0.03	0.99	+0.07		
Paita	0.84	+0.01	0.86	+0.03	0.88	+0.05	0.91	+0.08		
I. Lobos de Afuera	0.81	+0.06	0.82	+0.07	0.85	+0.10	0.87	+0.12		
Chimbote	0.68	+0.06	0.69	+0.07	0.71	+0.09	0.73	+0.11		
Callao	0.56	-0.02	0.57	-0.01	0.59	+0.01	0.60	+0.02		
Pisco	0.54	+0.05	0.55	+0.06	0.55	+0.06	0.58	+0.09		
San Juan	0.48	+0.02	0.47	+0.01	0.49	+0.03	0.51	+0.05		
Matarani	0.55	-0.01	0.59	+0.03	0.60	+0.04	0.59	+0.03		

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.

PRESIÓN Y OLAS

Martes 21 Febrero 2023

Para el 22 de febrero el sistema de alta presión se mantendría por debajo de lo normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose en una posición al este del patrón normal; debido a esto, se presentaría un campo de viento ligeramente debilitado y con velocidades de viento muy debilitadas frente a la costa norte y centro de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 22 de febrero muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste presentan una tendencia a la normalización para los próximos días. El anticición del Pacífico sur tendría una composición quasimeridional con un desarrollo hacia el oeste y manteniendo su intensidad, presentando una normalización del campo de viento y vientos debilitados frente a la costa sur de Perú. El modelo WWATCH III para el 22 de febrero muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 03 a 09 nudos frente a la costa norte, en el centro de 01 a 08 nudos y frente a la costa sur (IIo) fluctuación de 06 a 11 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 1.4 m a 0.9 m, asociado a periodos de 09 s a 17 s. Ver aviso especial



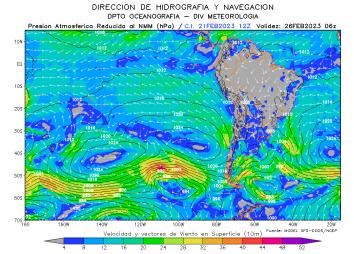
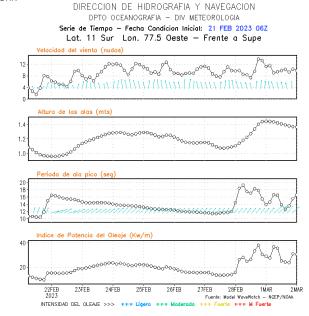
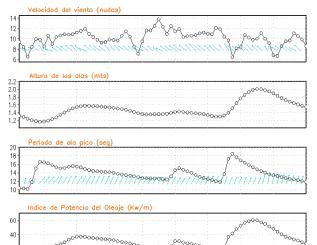


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION DPTO OCEANOGRAFIA — DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo - Fecha Candicion Inicial: 21 FEB 2023 06Z Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste - Frente a Pto Mollendo



24FEB

22FEB 2023 25FEB

27FEB 28FEB 1MAR 2MAR Fuente: Model WaveWatch - NCEP/NOAA +++ Fuerte +++ M Fuerte

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 21-02-2023 al 28-02-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN