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

Lunes 6 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.

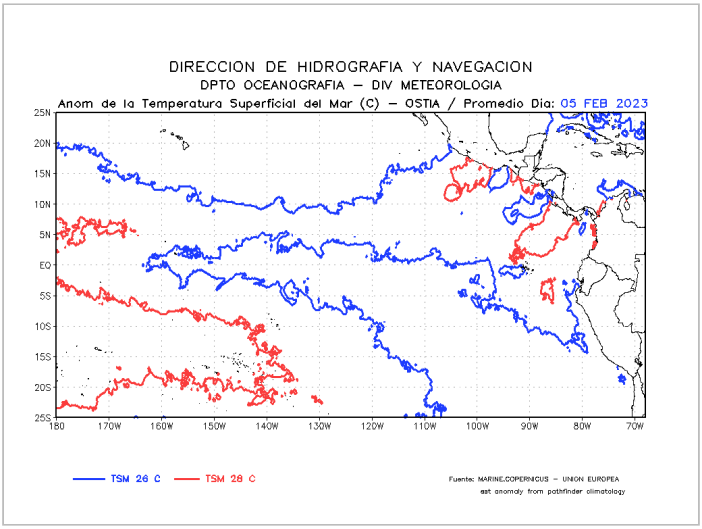
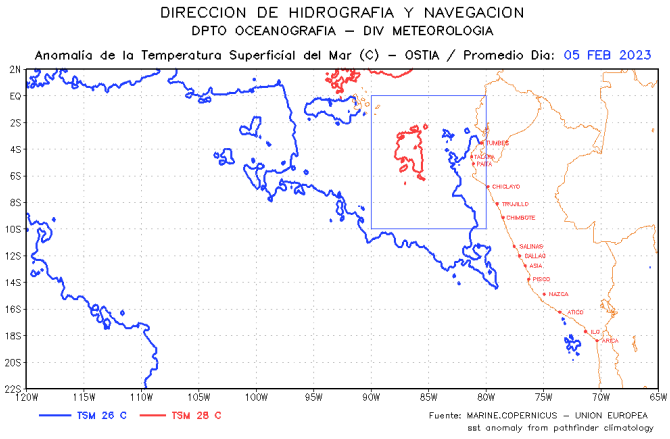


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



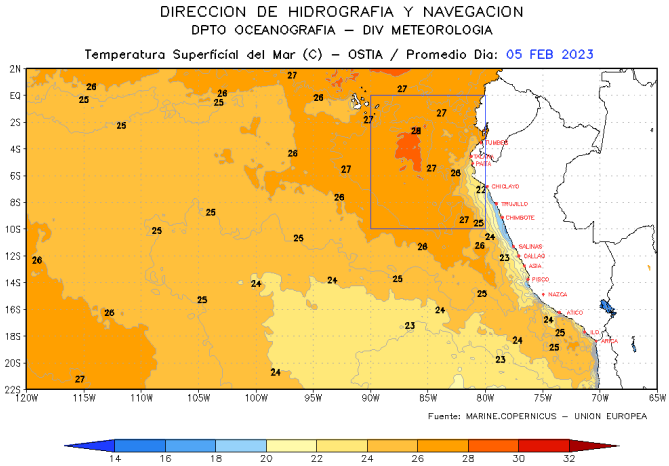


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Lunes 6 Febrero 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Salaverry y al sur de San Juan de Marcona, se presenta una tendencia al incremento de la temperatura indicando un calentamiento, predominando anomalías intensas positivas y condiciones entre cálidas y dentro de lo normal; exceptuando frente a Mollendo. Mientras que, se detectó una tendencia clara al enfriamiento de la temperatura frente a la costa entre Chimbote y Callao y frente a Mollendo. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a la costa al norte de Paita y al sur de San Juan de Marcona; exceptuando frente a Mollendo. Mientras que, se registra una condición fría frente a la costa entre Chimbote y Callao. La mayor anomalía se registró frente a San Juan de Marcona con +2.5°C y la menor frente a Chimbote con -2.4°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	02/02/2023		03/02/2023		04/02/2023		05/02/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	23.3	+0.4	22.6	-0.3	23.5	+0.6	24.2	+1.3
Paita	24.8	+1.4	24.1	+0.7	24.4	+1.0	24.9	+1.5
I. Lobos de Afuera	20.4	-1.6	20.3	-1.7	21.3	-0.7	22.3	+0.3
Salaverry	19.9	+1.0	17.9	-1.0	17.7	-1.2	18.0	-0.9
Chimbote	20.0	-2.8	21.5	-1.3	21.0	-1.8	20.4	-2.4
Callao	15.3	-1.8	15.5	-1.6	15.2	-1.9	15.4	-1.7
San Juan	15.5	-0.4	15.6	-0.3	16.3	+0.4	18.4	+2.5
Mollendo	17.1	0.0	16.8	-0.3	16.5	-0.6	16.5	-0.6
Ilo	18.5	+1.6	17.5	+0.6	18.2	+1.3	18.6	+1.7

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 sur, desarrollándose después de un periodo de intenso enfriamiento frente a toda la costa durante la primera quincena de enero. Sin embargo, a pesar del desarrollo de núcleos positivos se mantienen anomalías negativas frente a gran parte de la costa para inicios de febrero 2023, manteniéndose estas condiciones a pesar de que La Niña Costera esta 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 a pesar de la presencia de anomalías negativas frente a la costa de Perú debido a la presencia de ondas Kelvin frías. De esta forma, la intensificación de las anomalías de vientos del oeste en la región oriental disminuyen las posibilidades de un retorno de La Niña para el verano 2023.

Lunes 6 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.

El nivel del mar frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de San Juan de Marcona, presenta una tendencia al incremento con condición dentro del rango normal, aunque predominando anomalías negativas. Mientras que, frente a la costa al sur de Matarani se registra una tendencia clara a la disminución de nivel. Se presenta una condición por debajo de lo normal frente a la costa al sur de Callao, exceptuando frente a Pisco; mientras que, no se registra una condición sobre lo normal frente a la costa. La mayor anomalía se registró frente a la costa de la isla Lobos de Afuera con +3cm y la menor se registró frente a Matarani con -9cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	02/02/2023		03/02/2023		04/02/2023		05/02/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.82	-0.10	0.86	-0.06	0.90	-0.02	0.89	-0.03
Paita	0.81	-0.02	0.81	-0.02	0.86	+0.03	0.84	+0.01
I. Lobos de Afuera	0.74	-0.01	0.73	-0.02	0.70	-0.05	0.78	+0.03
Chimbote	0.59	-0.03	0.60	-0.02	0.64	+0.02	0.60	-0.02
Callao	0.47	-0.11	0.48	-0.10	0.51	-0.07	0.51	-0.07
Pisco	0.43	-0.06	0.46	-0.03	0.50	+0.01	0.49	0.00
San Juan	0.34	-0.12	0.37	-0.09	0.40	-0.06	0.40	-0.06
Matarani	0.48	-0.08	0.46	-0.10	0.47	-0.09	0.47	-0.09

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.

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.

PRESIÓN Y OLAS

Lunes 6 Febrero 2023

Para el 07 de febrero el sistema de alta presión se mantendría por debajo de lo normal con presiones máximas de 1020hPa y ubicándose en una posición mucho más al este del patrón normal; debido a esto, se presentaría un campo de viento debilitado y con velocidades de viento debilitadas frente a la costa centro de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 07 de febrero muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste se mantendrían ligeramente debilitados para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el este y una tendencia al incremento de su intensidad; así como, una normalización de la intensidad del campo de viento, aunque aún presentando vientos debilitados frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo WWATCH III para el 07 de febrero muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 07 a 13 nudos frente a la costa norte, en el centro de 04 a 08 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 06 a 10 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.1 m a 1.4 m, asociado a periodos de 12 s a 15 s. Ver aviso especial

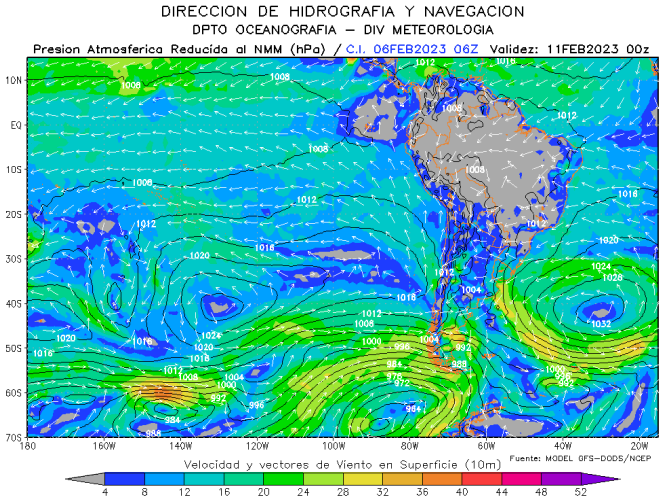
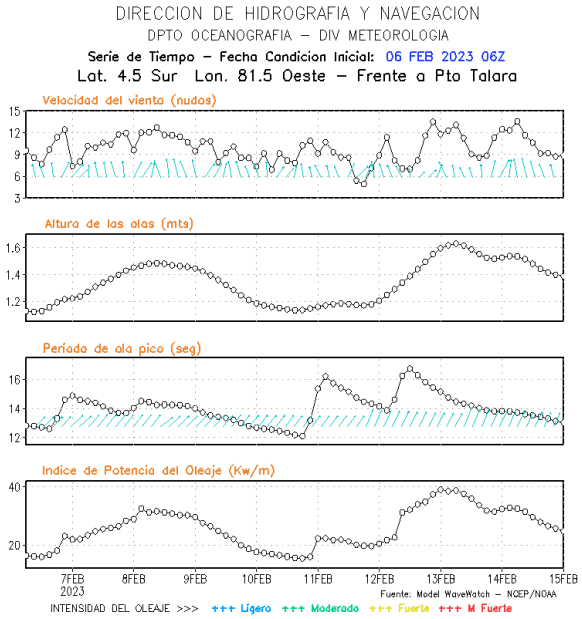
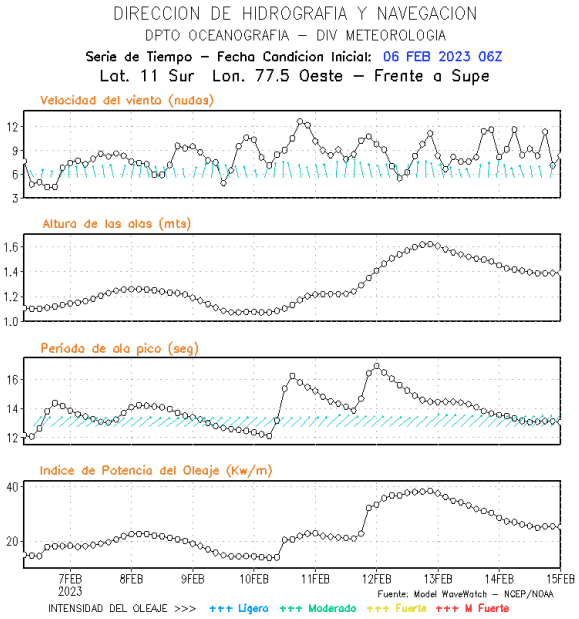


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





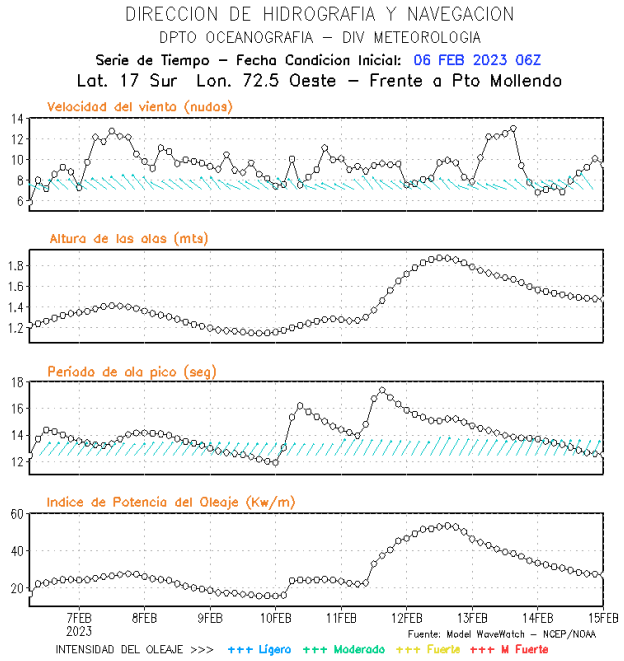


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 06-02-2023 al 13-02-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN