



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

Viernes 4 Marzo 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 30°C y 25°C, en la región central entre 25°C y 26°C y en la región oriental entre 21°C y 27°C, soslayándose el avance de núcleos anómalos negativos de temperatura sobre la región oriental debido a la intrusión y desarrollo de núcleos cálidos desde el norte; a su vez, se presenta una recuperación de las anomalías negativas en la región central, registrándose desde los 165°W, intensificándose ligeramente las anomalías negativas en la región central. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 21°C cerca de la costa de Perú y 25°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura continuaron mostrando una permanencia de los núcleos térmicos negativos dentro de la región Niño 1+2 al sur de los 4°S; a pesar del desarrollo de núcleos positivos cerca del ecuador al norte de esta latitud de hasta +2°C; debido a esto, esta región presenta una condición entre ligeramente fría a dentro del patrón normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 17°C y 25°C, todavía manteniéndose intensas las condiciones costeras por debajo de lo normal frente a toda la costa de Perú al sur de los 6°S, alcanzándose anomalías muy intensas y por debajo de los -4°C frente a la costa al sur de los 14°S; observándose un alcance de las anomalías negativas alcanzando las 150 millas frente a gran parte de la costa central y sur. Por otro lado, frente a la costa norte se aprecia una intrusión sostenida de núcleos positivos provenientes del ecuador replegada a la costa, alcanzando hasta +2°C de anomalía.

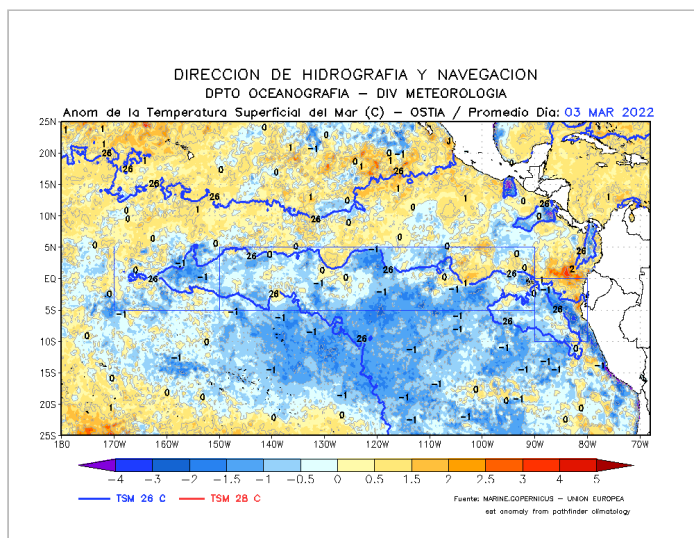


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

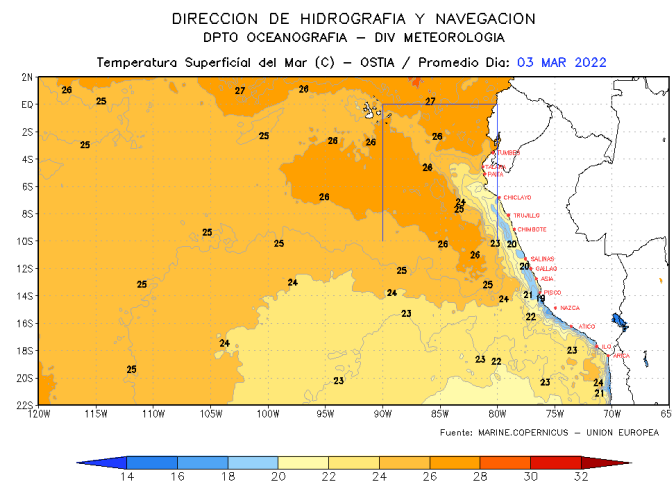
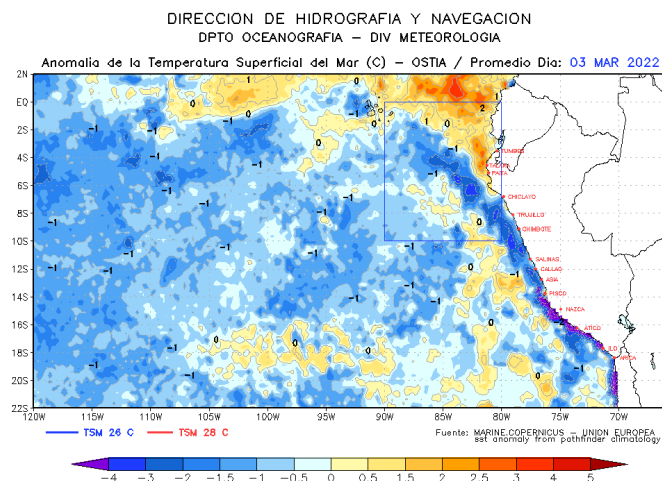
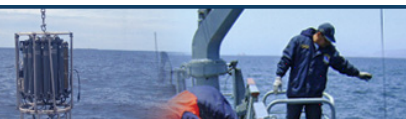


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Viernes 4 Marzo 2022

Frente a la costa norte de Perú, al norte de Salaverry, se presenta una tendencia al calentamiento de los valores térmicos, registrándose anomalías entre cálidas y dentro del patrón normal; mientras que, frente a la costa entre Chimbote y Mollendo se observa una continuidad de los valores de temperatura; exceptuando frente a la costa de San Juan de Marcona. Por otro lado, frente a la costa de San Juan de Marcona y al sur de Ilo, se presenta una tendencia al enfriamiento. Se registran condiciones frías de temperatura frente a la costa al sur de Chimbote; con excepción de frente a Mollendo. La menor anomalía se registró frente a Chimbote con -3.5°C y la mayor frente a Talara con $+3.5^{\circ}\text{C}$.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	28/02/2022		01/03/2022		02/03/2022		03/03/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	25.7	+2.8	25.6	+3.4	20.2	-2.0	25.7	+3.5
Paíta	20.6	-2.8	22.8	-0.2	23.0	0.0	22.8	-0.2
I. Lobos de Afuera	18.3	-3.7	17.2	-4.5	18.5	-3.2	19.6	-2.1
Salaverry	19.7	+0.8	19.6	+0.6	19.9	+0.9	18.9	-0.1
Chimbote	20.0	-2.8	20.3	-2.2	20.1	-2.4	19.0	-3.5
Callao	15.1	-2.0	15.2	-2.4	15.2	-2.4	15.9	-1.7
San Juan	14.2	-1.7	14.1	-1.8	14.3	-1.6	14.0	-1.9
Mollendo	17.5	+0.4	17.3	+0.3	17.1	+0.1	17.4	+0.4
Ilo	15.5	-1.4	15.4	-1.4	14.6	-2.2	14.5	-2.3

Figura 3. Cuadro de la temperatura superficial del mar y anomalías ($^{\circ}\text{C}$) 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 una continuidad de las condiciones frías de temperatura, manteniéndose casi todo el mes de febrero y el presente mes de marzo con anomalías térmicas negativas intensas frente a toda la costa, alcanzándose incluso durante algunos días alrededor de la quincena de febrero anomalías por debajo de los -6°C frente a la costa norte. Durante este periodo son pocos los días que se alcanzaron anomalías positivas de temperatura o condiciones cálidas. Misma situación que se mantiene durante meses pasados, donde también surgían constantemente anomalías negativas. Sin embargo, desde los últimos días de febrero, se registran intensas anomalías térmicas positivas frente a la costa al norte de Talara, disminuyendo también las anomalías negativas frente al resto de la costa norte. Durante el 2022, se presenta una continuidad de La Niña en la región central y también en la oriental, con una intensa presencia de condiciones frías en la región Niño 1+2, con una aparente próxima conservación de los valores de temperatura, lo que favorece a la continuidad del evento La Niña durante el presente mes de marzo.



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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

Viernes 4 Marzo 2022

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 y centro de Perú, al norte de Chimbote, así como también frente a San Juan de Marcona, presenta una tendencia al incremento del valor de nivel, registrándose la presencia de anomalías positivas y manifestando valores dentro del patrón de condiciones normales. Mientras que, entre la costa de Callao y Pisco y al sur de Matarani, no se presenta una tendencia clara en la variación diaria del valor de nivel; sin embargo, si se registra una condición por debajo del rango normal de nivel. La menor anomalía se registró por igual frente a la costa de Callao, Pisco y Matarani con un valor de -7cm y la mayor frente a la costa de la isla Lobos de Afuera con +3cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	28/02/2022		01/03/2022		02/03/2022		03/03/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.92	0.00	0.88	-0.03	0.90	-0.01	0.93	+0.02
Paíta	0.83	0.00	0.79	-0.04	0.80	-0.03	0.83	0.00
I. Lobos de Afuera	0.75	0.00	0.74	-0.01	0.76	+0.01	0.78	+0.03
Chimbote	0.62	0.00	0.62	-0.01	0.64	+0.01	0.65	+0.02
Callao	0.58	0.00	0.52	-0.07	0.52	-0.07	0.52	-0.07
Pisco	0.49	0.00	0.48	-0.02	0.47	-0.03	0.43	-0.07
San Juan	0.41	-0.05	0.43	-0.02	0.45	0.00	0.43	-0.02
Matarani	0.56	0.00	0.49	-0.07	0.49	-0.07	0.49	-0.07

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

Viernes 4 Marzo 2022

Para el 05 de marzo el sistema de alta presión se mantendría dentro del umbral de condición normales con presiones máximas de 1024 hPa; a pesar de ubicarse en una posición dentro del patrón normal, se generara un campo de viento con velocidades por debajo de las condiciones normales frente a toda la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 05 de marzo muestra que, frente de toda la costa de Perú, los vientos predominantes del sudeste presentan una ligera tendencia a la recuperación, por lo que se esperaría una lenta recuperación de los vientos sobre el mar peruano, que afectaría a los vientos frente a toda la costa. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición zonal, pero con un desarrollo hacia el oeste, lo que desfavorecería los vientos frente a la costa de Perú y seguiría permitiendo el calentamiento frente a la costa peruana, de norte a sur. [Ver aviso especial](#)

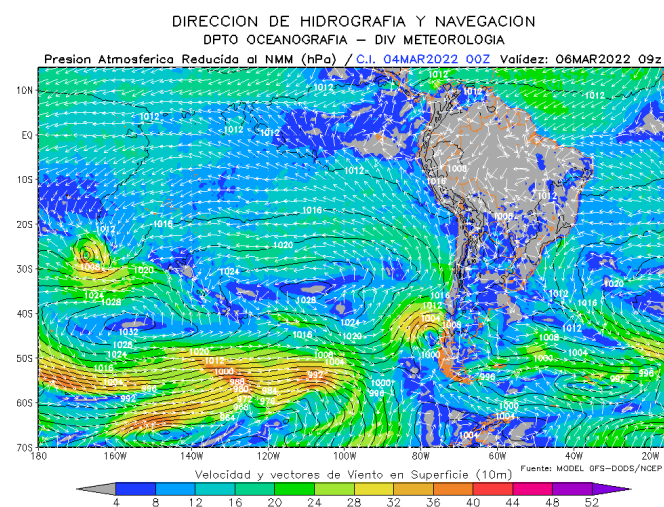
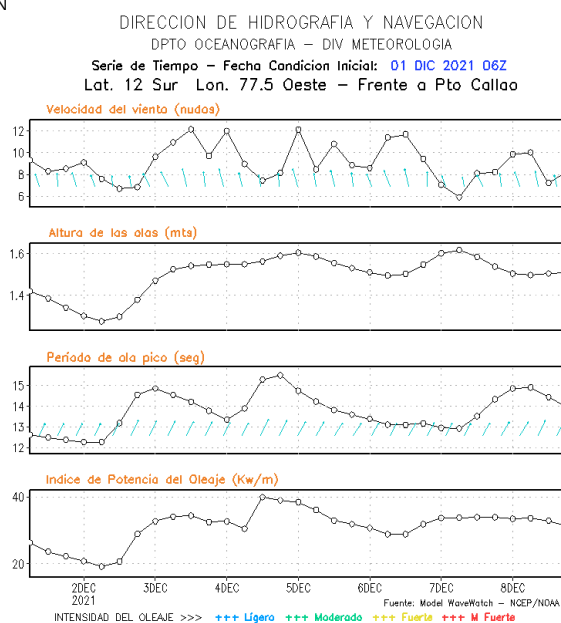
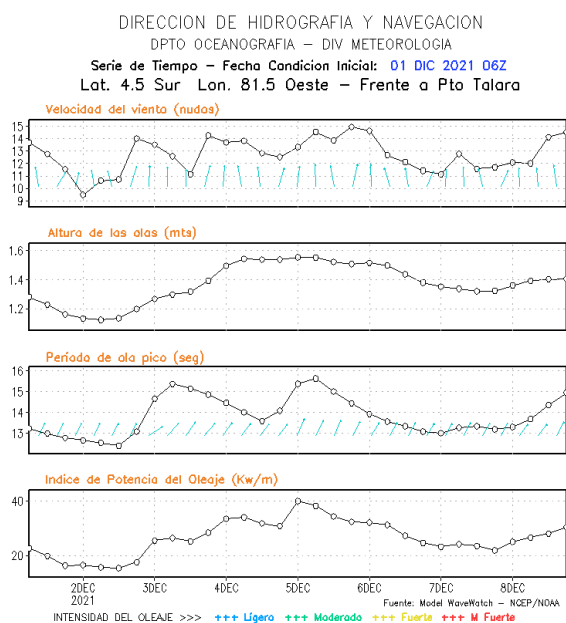


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



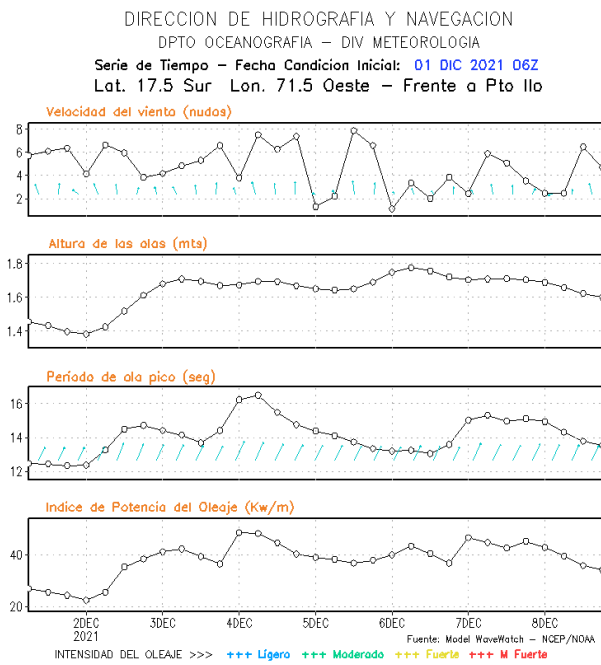


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 04-03-2022 al 11-03-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN