



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 11 Marzo 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 30°C y 25°C, en la región central entre 26°C y 27°C y en la región oriental entre 23°C y 27°C, continuando el incremento de los núcleos positivos de temperatura sobre la región oriental y la surgencia de estos desde los 110°W. Por otra parte, se continua presentando una intensificación de las anomalías negativas en la región central y occidental, registrándose desde los 170°E hacia el este, proyectándose a través del ecuador hacia la región central. En la región oriental se presenta una normalización de las condiciones gracias a la presencia de los vientos. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 23°C cerca de la costa de Perú y 27°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron un declive de los núcleos térmicos negativos dentro de la región Niño 1+2, permaneciendo algunos débiles núcleos negativos al sur de los 4°S; a pesar del continuo incremento de los núcleos positivos cerca del ecuador hasta los 6°S de hasta de +5°C; debido a esto, esta región presenta una condición entre ligeramente cálida y dentro del patrón normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 18°C y 27°C, todavía manteniéndose intensas las condiciones costeras por debajo de lo normal frente a la costa de Perú al sur de los 7°S, perseverando anomalías muy intensas y por debajo de los -4°C frente a la costa al sur de los 10°S; observándose un alcance de las anomalías negativas de 150 millas frente a gran parte de la costa central y principalmente la sur. Por otro lado, frente a la costa norte se continúan intensificando los núcleos positivos provenientes del ecuador, alcanzando hasta +5°C de anomalía.

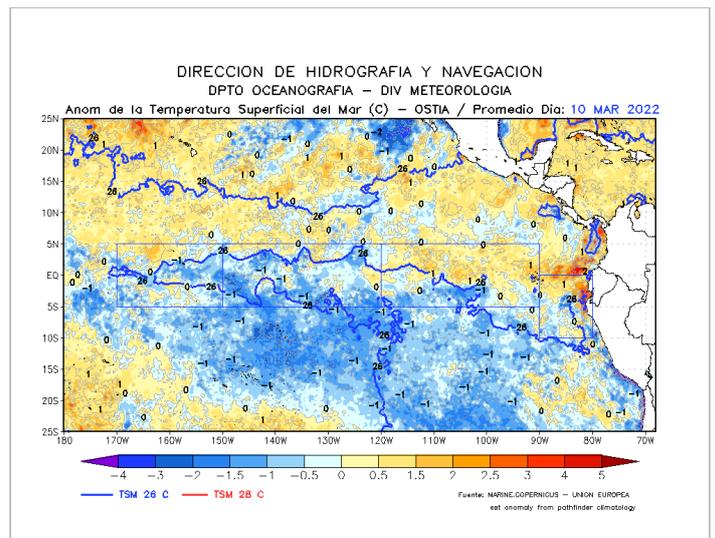


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

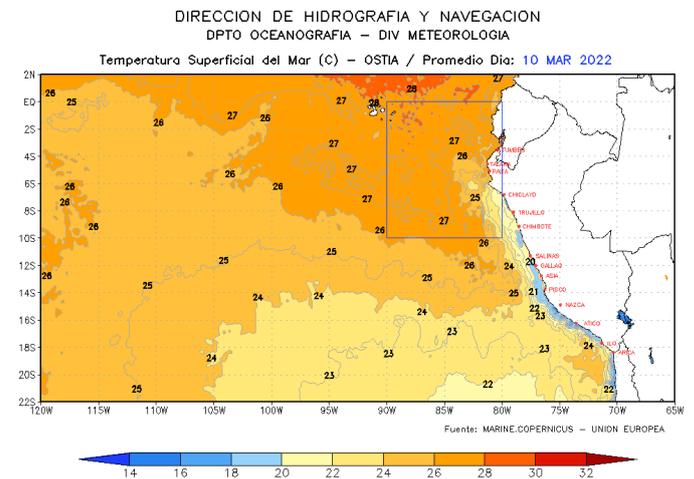
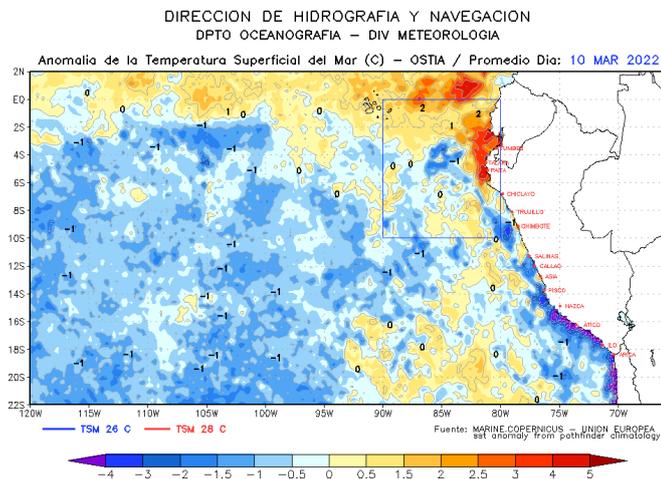


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 11 Marzo 2022

Frente a gran parte de la costa de Perú, no se registra una tendencia clara de la temperatura, presentándose una conservación de los valores térmicos y anomalías, predominando un dominio de anomalías negativas y condiciones frías. Se registra una tendencia al enfriamiento frente a la costa de Salaverry y Mollendo, a pesar de las intensas anomalías negativas; mientras que, frente a la costa de Paita se presenta un proceso contrario, una tendencia al calentamiento térmico. Asimismo, se mantiene una condición fría frente a la costa al sur de la isla Lobos de Afuera, exceptuando frente a la costa de Salaverry; mientras que, al norte de Talara, se continúa presentando una condición cálida. La menor anomalía se registró frente a Ilo con -2.7°C y la mayor frente a Talara con $+3.6^{\circ}\text{C}$.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	07/03/2022		08/03/2022		09/03/2022		10/03/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	25.8	+3.6	25.7	+3.5	27.2	+5.0	25.8	+3.6
Paita	23.2	+0.2	23.1	+0.1	23.0	0.0	23.0	0.0
I. Lobos de Afuera	19.2	-2.5	19.0	-2.7	20.0	-1.7	20.5	-1.2
Salaverry	19.0	0.0	18.3	-0.7	18.7	-0.3	18.5	-0.5
Chimbote	18.1	-4.4	18.7	-3.8	20.0	-2.5	21.3	-1.2
Callao	15.9	-1.7	16.5	-1.1	15.7	-1.9	15.4	-2.2
San Juan	13.9	-2.0	14.1	-1.8	14.2	-1.7	14.0	-1.9
Mollendo	17.0	0.0	15.7	-1.3	15.8	-1.2	16.2	-0.8
Ilo	14.6	-2.2	15.1	-1.7	15.0	-1.8	14.1	-2.7

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.



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 11 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 de Perú, entre la costa de Paita y la isla Lobos de Afuera, presenta una tendencia al decaimiento del valor de nivel, manifestando valores dentro del patrón de condiciones normales. Mientras que, frente al resto de la costa, no se presenta una tendencia clara en la variación diaria del valor de nivel, permaneciendo los registros dentro del patrón de condiciones normales de nivel. Únicamente, frente a Pisco, se presentó una leve tendencia al incremento del valor de nivel. Solo se registra un valor por debajo del patrón de condiciones normales frente a la costa de Callao. La menor anomalía se registró frente a la costa de Pisco con un valor de -12cm y la mayor se registró frente a Talara con +3cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	07/03/2022		08/03/2022		09/03/2022		10/03/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.94	+0.03	0.94	+0.03	0.91	0.00	0.91	0.00
Paita	0.83	0.00	0.82	-0.01	0.86	+0.03	0.83	0.00
I. Lobos de Afuera	0.78	+0.03	0.81	+0.06	0.75	0.00	0.73	-0.02
Chimbote	0.64	+0.01	0.65	+0.02	0.66	+0.03	0.66	+0.03
Callao	0.57	-0.02	0.53	-0.06	0.50	-0.09	0.49	-0.10
Pisco	0.52	+0.02	0.47	-0.03	0.42	-0.08	0.38	-0.12
San Juan	0.44	-0.01	0.44	-0.01	0.42	-0.03	0.40	-0.05
Matarani	0.53	-0.03	0.52	-0.04	0.51	-0.05	--	--

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 11 Marzo 2022

Para el 12 de marzo el sistema de alta presión se mantendría dentro del umbral de condición normales con presiones máximas de 1028 hPa y ubicándose 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 12 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 un incremento de los vientos sobre el mar peruano. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición zonal, pero con un desarrollo hacia el oeste, normalizando su localización, lo que favorecería los vientos frente a la costa central de Perú y también a la normalización de la temperatura frente a la costa peruana. [Ver aviso especial](#)

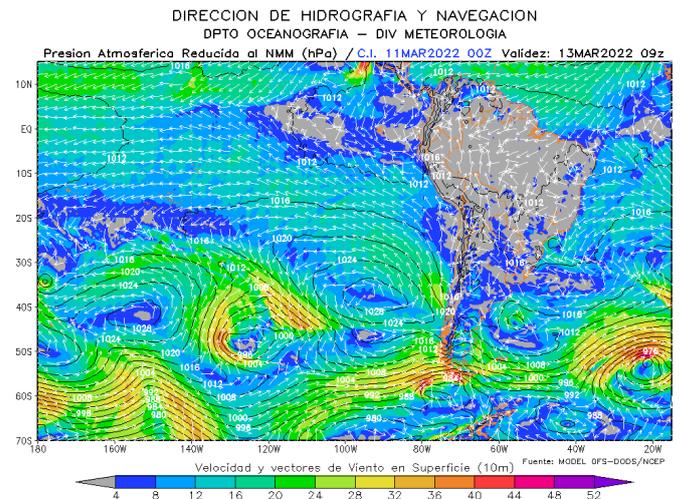
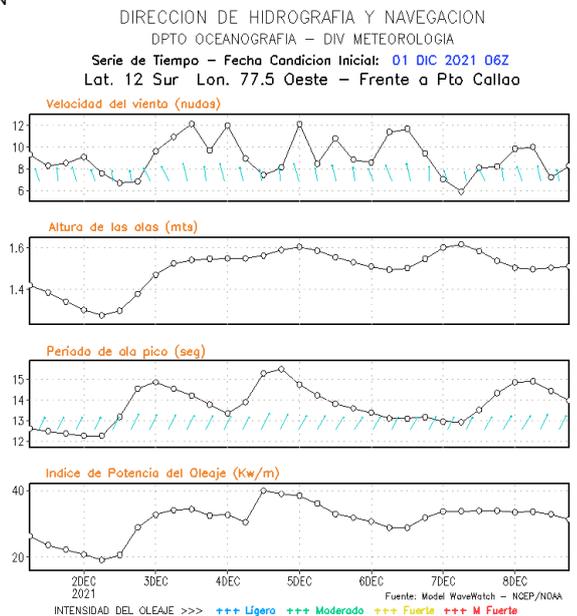
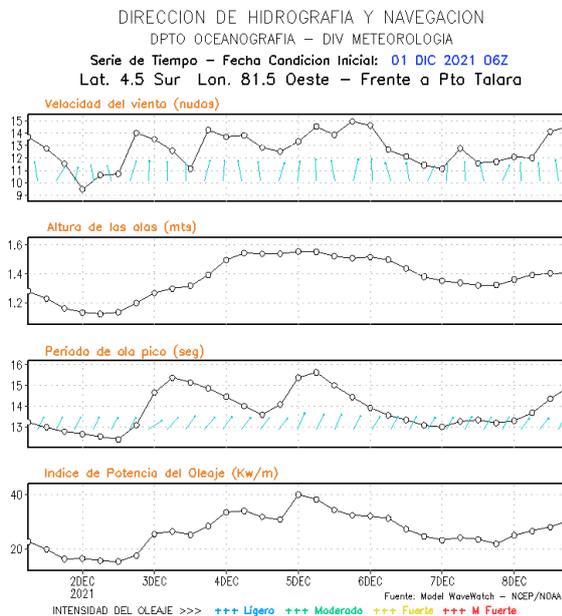


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 01 DIC 2021 06Z
 Lat. 17.5 Sur Lon. 71.5 Oeste – Frente a Pto Ilo

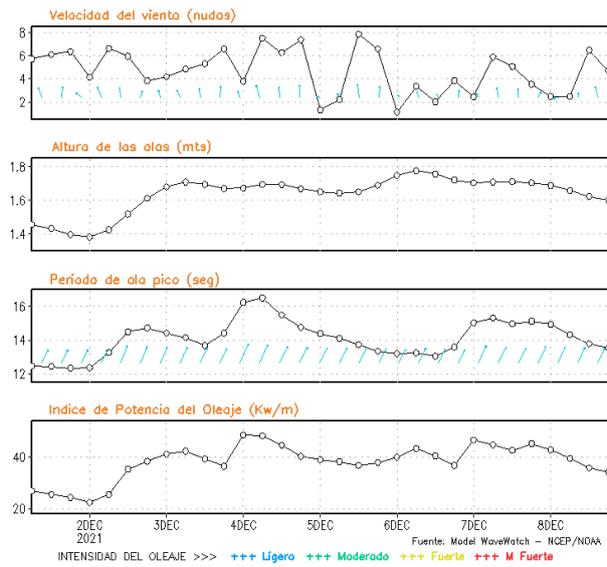


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 11-03-2022 al 18-03-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN