



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 15 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 28°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 conservando las anomalías negativas en la región central y occidental, registrándose desde los 165°E hacia el este, proyectándose a través del ecuador hacia la región central. En la región oriental se presenta un continuo incremento de los valores térmicos. 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 26°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron un incremento de los núcleos térmicos positivos dentro de la región Niño 1+2, aunque se han desarrollado unos débiles núcleos negativos al sur de los 6°S; debido al continuo incremento de los núcleos positivos cerca del ecuador, al norte de los 6°S y de hasta de +4°C, esta región presenta una condición entre ligeramente cálida a dentro de lo normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 17°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 6°S, perseverando anomalías muy intensas y por debajo de los -4°C frente a la costa al sur de los 9°S; observándose un repliegue de las anomalías negativas frente a la costa centro y sur. Por otro lado, frente a la costa norte se continúan intensificando los núcleos positivos provenientes del ecuador, alcanzando hasta +4°C de anomalía.

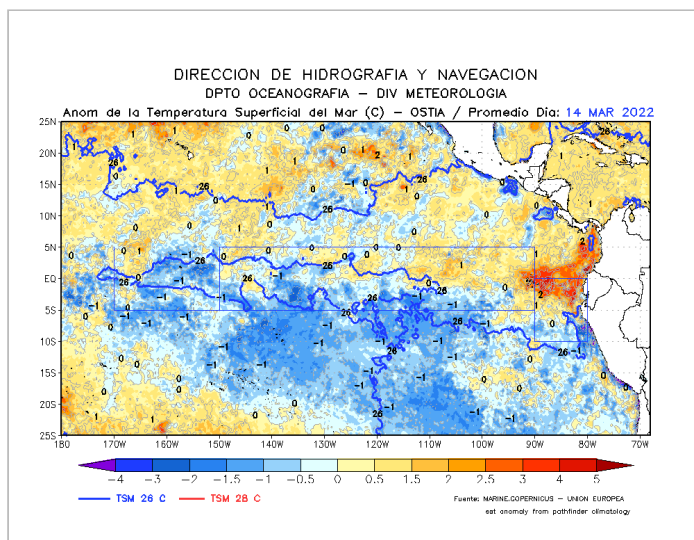


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

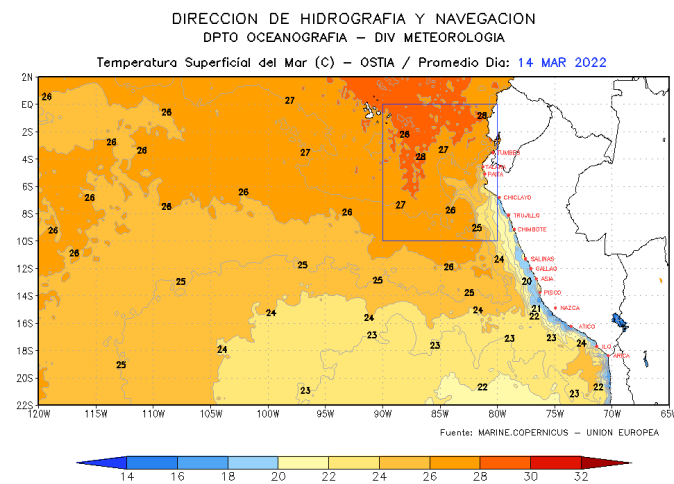
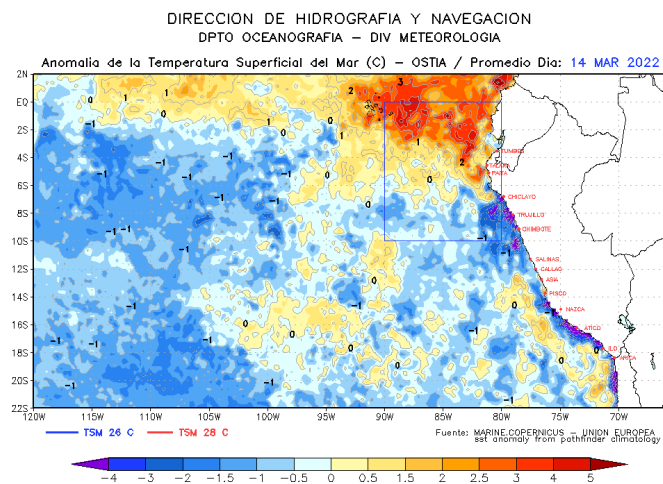
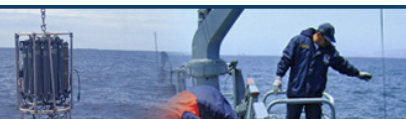


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Martes 15 Marzo 2022

Frente a la costa norte de Perú, entre Paita y Salaverry, se registra una tendencia al calentamiento de la temperatura, presentándose un rápido incremento de los valores térmicos y sus anomalías, predominando un dominio de anomalías positivas; aunque, se mantienen todavía condiciones dentro del rango normal. Por otro lado, frente al resto de la costa no se registra una tendencia clara de variación de la temperatura; sin embargo, aun se conservan las condiciones térmicas negativas frente a la costa al sur de Chimbote. La menor anomalía se registró frente a Callao con -2.1°C y la mayor frente a Talara con $+3.9^{\circ}\text{C}$.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	11/03/2022		12/03/2022		13/03/2022		14/03/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	26.0	+3.8	25.7	+3.5	25.8	+3.6	26.1	+3.9
Paita	23.5	+0.5	23.4	+0.4	23.7	+0.7	23.8	+0.8
I. Lobos de Afuera	20.6	-1.1	21.5	-0.2	22.0	+0.3	21.6	-0.1
Salaverry	19.1	+0.1	19.2	+0.2	19.2	+0.2	18.9	-0.1
Chimbote	21.0	-1.5	19.2	-3.3	19.9	-2.6	21.4	-1.1
Callao	15.9	-1.7	15.9	-1.7	15.4	-2.2	15.5	-2.1
San Juan	14.1	-1.8	14.1	-1.8	14.3	-1.6	14.1	-1.8
Mollendo	16.3	-0.7	16.7	-0.3	15.9	-1.1	16.0	-1.0
Ilo	14.9	-1.9	14.7	-2.1	14.9	-1.9	15.2	-1.6

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

Martes 15 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, al norte de Paita, presenta una tendencia al decaimiento del valor de nivel, manifestando valores por debajo del rango 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; sin embargo, los registros se presentan por debajo de rango de condiciones normales de nivel. Se registran valores por debajo del rango de condiciones normales frente a la costa al norte de Paita y al sur de Callao; únicamente, se presenta una condición por encima del rango normal frente a la costa de Chimbote. La menor anomalía se registró frente a la costa de Pisco con un valor de -8cm y la mayor se registró frente a Chimbote con -4cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	11/03/2022		12/03/2022		13/03/2022		14/03/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.84	-0.07	0.83	-0.08	0.85	-0.06	0.85	-0.06
Paita	0.77	-0.06	0.77	-0.06	0.77	-0.06	0.77	-0.06
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	0.70	-0.05
Chimbote	0.63	0.00	0.60	-0.03	0.68	+0.05	0.59	-0.04
Callao	0.53	-0.06	0.51	-0.08	0.51	-0.08	0.46	-0.13
Pisco	0.40	-0.10	0.44	-0.06	0.43	-0.07	0.42	-0.08
San Juan	0.40	-0.05	0.39	-0.06	0.40	-0.05	0.40	-0.05
Matarani	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Martes 15 Marzo 2022

Para el 16 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 16 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](#)

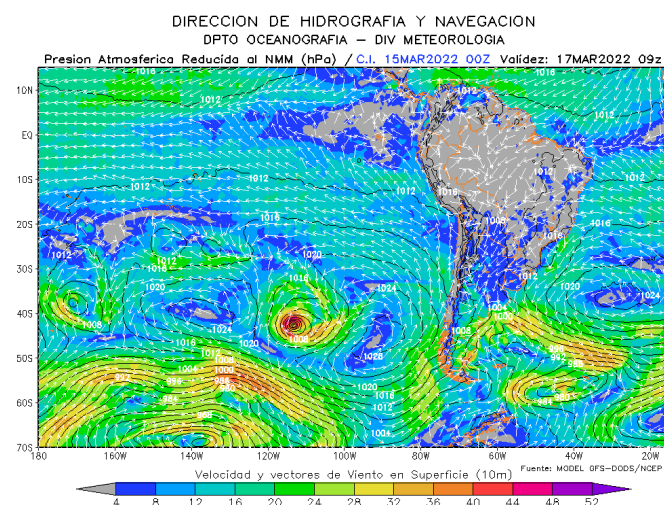
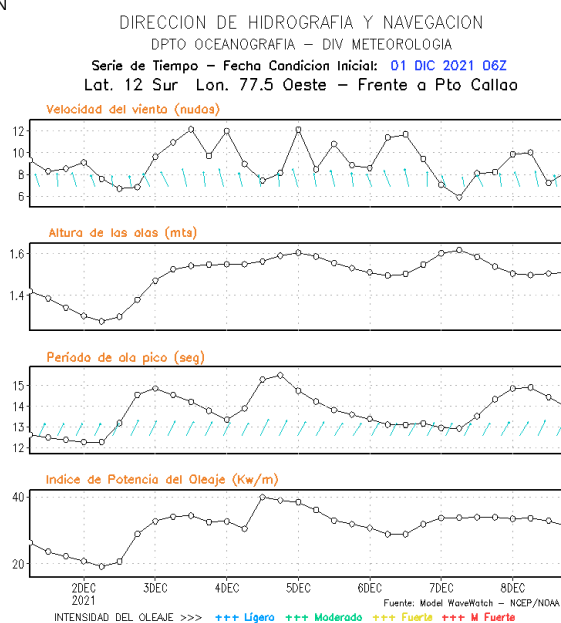
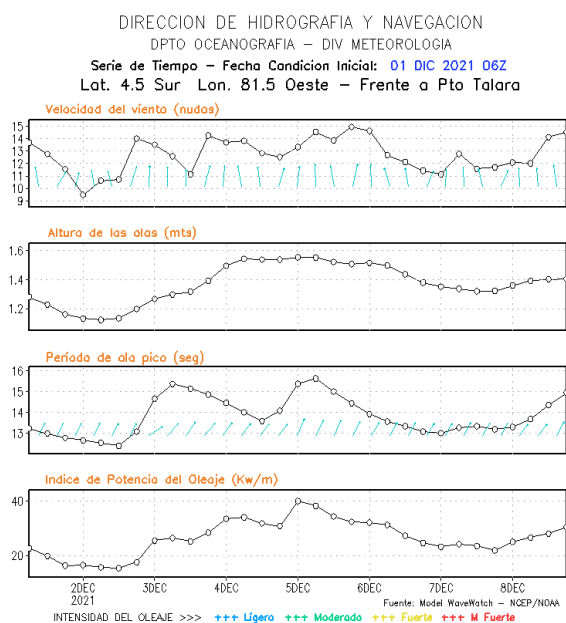


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



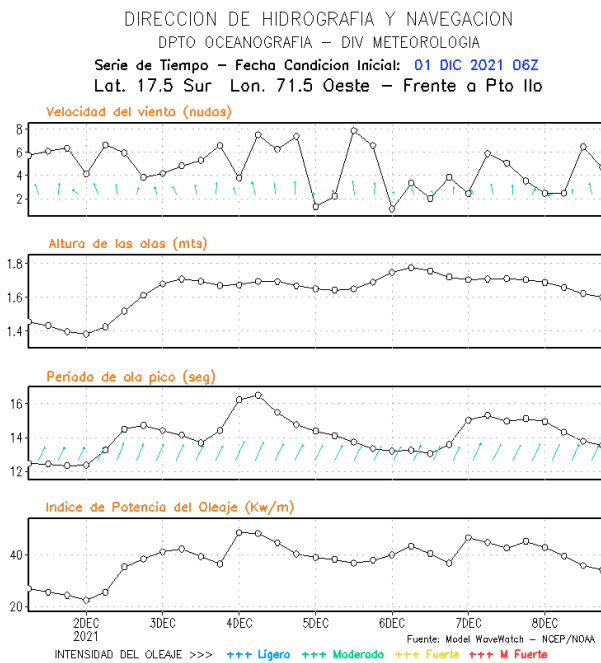


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 15-03-2022 al 22-03-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN