



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

Miércoles 28 Diciembre 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 26°C, en la región central entre 24°C y 27°C y en la región oriental entre 20°C y 26°C, viéndose el desarrollo de núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental con valores de -0.5°C y -1.0°C de anomalía y desarrollándose desde los 150°E hasta los 165°W. Mientras que, al este de esta longitud se desarrollan núcleos anómalos positivos y negativos que van de -2°C a +1.5°C, continuándose intensificando los núcleos negativos y disminuyendo los positivos (120°W-110°W), alcanzando hasta -4°C entre los 110°W-100°W. Por otro lado, en la región oriental se observa el desarrollo de condiciones normales en el extremo oriental, desarrollando núcleos cálidos inclusive. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores de hasta 19°C cerca de la costa de Perú y 23°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran un debilitamiento de las anomalías negativas y predominio de condiciones normales, desarrollándose algunos núcleos positivos inclusive que alcanzan hasta los +2°C de anomalía. Debido a esto, se promedia esta región con una anomalía de temperatura de entre +0.5°C y 0°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 17°C y 24°C, manteniéndose núcleos intensos negativos cerca de la costa entre los 07°S y 17°S por dentro de las 50 millas, alcanzando anomalías de hasta -3.5°C. Asimismo, frente a la costa norte se todavía presentan anomalías negativas con un mayor alcance por fuera de la costa. Por otro lado, de forma más oceánica se desarrollan anomalías positivas de temperatura, desarrollando hasta +2.5°C al sur de los 14°S; mientras que, al norte de esta latitud alcanzan hasta +1.5°C.

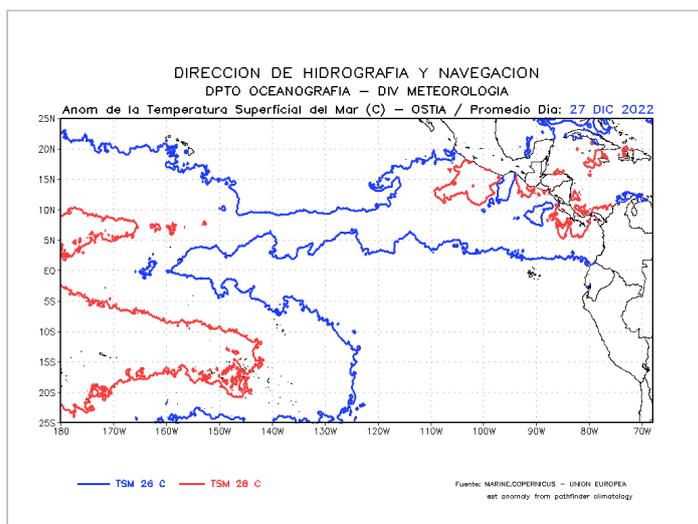


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

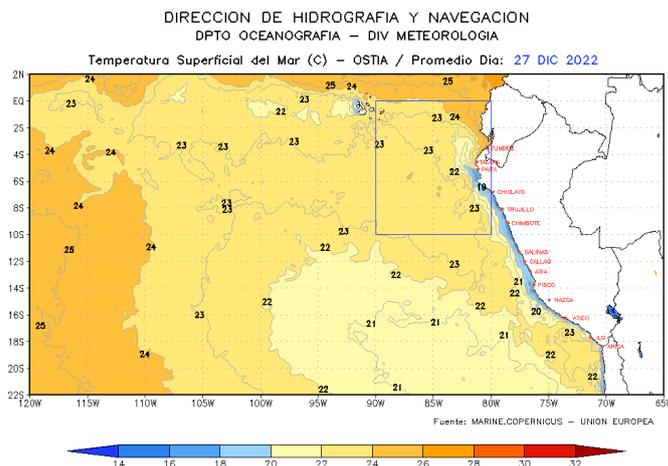
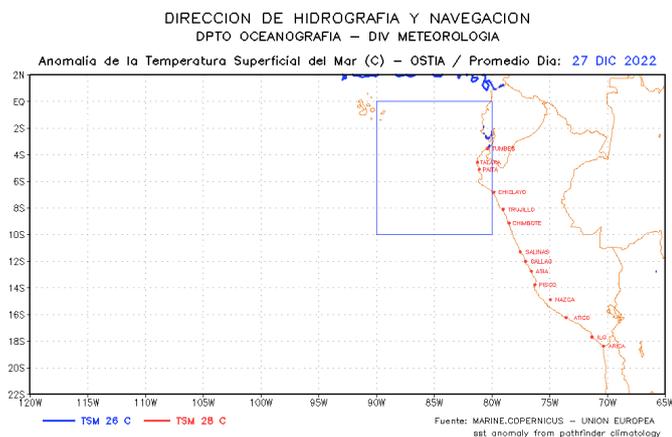


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos:NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.



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

Miércoles 28 Diciembre 2022

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Paita y al sur de Chimbote, se presenta una tendencia a la disminución de la temperatura indicando un enfriamiento, aunque con un predominio de anomalías positivas y condiciones neutras; exceptuando frente a la costa entre Callao y San Juan de Marcona. Mientras que, se detectó una tendencia al calentamiento frente a la costa de la isla Lobos de Afuera y entre Callao y San Juan de Marcona. Por otro lado, se registró una condición cálida frente a la costa de Paita y al sur de Ilo; mientras que, condición neutra frente al resto de la costa. La mayor anomalía se registró por igual frente a Talara, Salaverry, Callao y San Juan de Marcona con +0.6°C y la menor frente a Ilo con -1.2°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	24/12/2022		25/12/2022		26/12/2022		27/12/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	16.9	-2.4	15.9	-3.4	19.9	+0.6	21.5	+2.2
Paita	16.7	-2.0	17.8	-0.9	17.7	-1.0	18.1	-0.6
I. Lobos de Afuera	19.4	+0.1	19.0	-0.3	19.8	+0.5	19.8	+0.5
Salaverry	17.2	+0.5	17.3	+0.6	17.3	+0.6	17.3	+0.6
Chimbote	21.5	+0.8	20.2	-0.5	20.6	-0.1	21.1	+0.4
Callao	16.2	+0.5	16.4	+0.7	16.3	+0.6	15.8	+0.1
San Juan	15.0	+0.3	15.2	+0.5	15.3	+0.6	15.4	+0.7
Mollendo	16.8	+0.2	16.7	+0.1	16.1	-0.5	16.1	-0.5
Ilo	15.2	-1.1	14.8	-1.5	15.1	-1.2	15.3	-1.0

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 una ligera intensificación de las condiciones frías de temperatura, que se mantenían predominantes desde el mes de marzo hasta los primeros días de noviembre, manteniendo un enfriamiento paulatino desde agosto. Sin embargo, los núcleos negativos en la región oriental y frente a Perú vienen debilitándose y desarrollándose núcleos positivos en contraposición, debiéndose en gran medida por el desarrollo de vientos anómalos del oeste sobre la región oriental. Asimismo, hay alerta La Niña, por lo que se espera estas condiciones frías al menos se mantengan durante lo que resta de la primavera. Durante el 2022, se presenta una continuidad de La Niña en la región central, así como la presencia de condiciones frías en la región Niño 1+2; a pesar de haber disminuido estas condiciones en la región Niño 1+2 y 3.4. Sin embargo, desde agosto, se vienen desarrollando intensas anomalías frías debido al desarrollo de ondas Kelvin frías, observándose todavía una intensidad de La Niña en el Pacífico central y oriental. De esta forma, se viene presentando condiciones frías desde abril hasta la fecha en la región Niño 1+2, por lo que hay alerta de Niña costera; aunque, el debilitamiento de estas y la intensificación de las anomalías de vientos del oeste en la región oriental disminuyen las posibilidades de una extensión de La Niña costera para el verano 2022-23.



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

Miércoles 28 Diciembre 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 Pisco, presenta una tendencia al incremento y registra un predominio de condiciones entre neutra y ligeramente cálida. Mientras que, no registra una tendencia a clara a la variación de nivel frente a la costa al sur de San Juan de Marcona. Por otro lado, se registra una condición por encima de lo normal frente a la costa de Chimbote y Pisco. La mayor anomalía se registró frente a la costa de Chimbote con +6cm y la menor por igual frente a Talara y Callao con -2cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	24/12/2022		25/12/2022		26/12/2022		27/12/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.77	-0.10	0.81	-0.06	0.85	-0.02	0.82	-0.05
Paíta	0.75	-0.03	0.77	-0.01	0.78	0.00	0.77	-0.01
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.63	+0.04	0.63	+0.04	0.65	+0.06	0.62	+0.03
Callao	0.50	-0.04	0.53	-0.01	0.52	-0.02	0.49	-0.05
Pisco	0.40	-0.05	0.49	+0.04	0.50	+0.05	0.46	+0.01
San Juan	0.40	-0.01	0.40	-0.01	0.42	+0.01	0.43	+0.02
Matarani	0.53	+0.02	0.54	+0.03	0.52	+0.01	0.49	-0.02

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

Miércoles 28 Diciembre 2022

Para el 29 de diciembre el sistema de alta presión se mantendría muy sobre lo normal con presiones máximas de 1036hPa y ubicándose en una posición mucho más al sureste del patrón normal; debido a esto se presentaría un campo de viento normalizado pero con velocidades de viento normales frente a la costa norte de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 29 de diciembre muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste presentan una tendencia a la disminución para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición quasimeridional con un desarrollo hacia el noroeste, manteniendo su intensidad; a pesar de esto, se presentaría condiciones ligeramente debilitadas de campo de viento, con una tendencia abrupta al debilitamiento del viento frente a la costa norte y centro de Perú. El modelo WWATCH III para el 29 de diciembre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 09 a 12 nudos frente a la costa norte, en el centro de 08 a 10 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 10 a 13 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.1 m a 1.6 m, asociado a periodos de 11 s a 14 s. [Ver aviso especial](#)

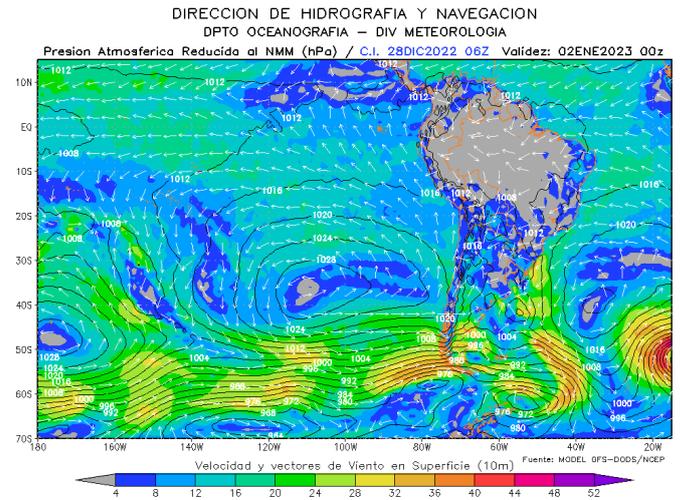
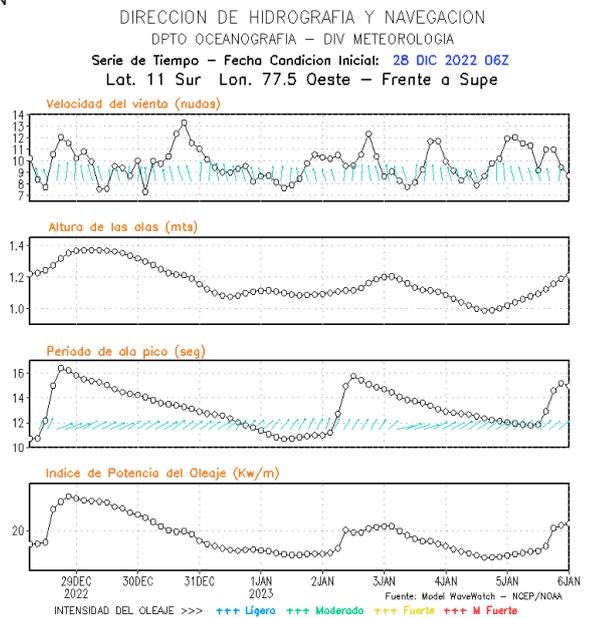
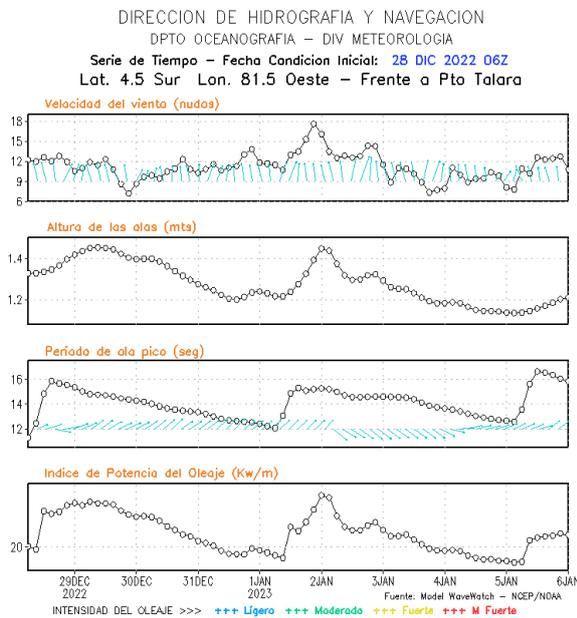


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 28 DIC 2022 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

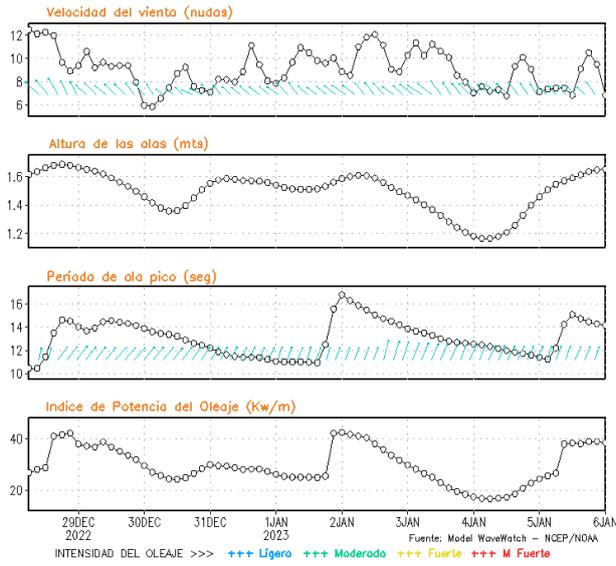


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 28-12-2022 al 04-01-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN