



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

Domingo 23 Octubre 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 27°C, en la región central entre 24°C y 27°C y en la región oriental entre 16°C y 26°C, viéndose el desarrollo de intensos núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental con valores de -1.5°C de anomalía y formándose desde los 160°W hasta el extremo oriental. Asimismo, sobre la región ecuatorial oriental se intensifican los núcleos térmicos negativos intensos que alcanzan valores de hasta -6°C al este de los 95°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 16°C cerca de la costa de Perú y 22°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura registraron una fuerte intensificación de las anomalías negativas intensas dentro de la región Niño 1+2, predominando sobre toda la región y desarrollándose núcleos térmicos anómalos negativos de -6°C, mostrándose también cerca de la costa sudamericana estos núcleos fríos. Debido a esto, se promedia esta región con un valor anómalo cercano a -2.5°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 12°C y 23°C, manteniendo los núcleos negativos frente a toda la costa y siendo mas intensos entre los 4°S y 12°S, teniendo un alcance superior a las 100 millas. De forma mas oceánica también se observa una intensificación de las anomalías negativas intensas frente a toda la costa, registrando núcleos de hasta -7°C al norte de los 15°S.

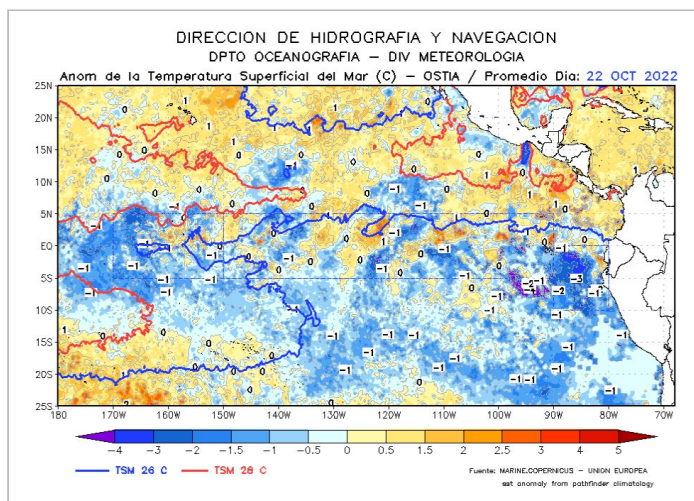


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

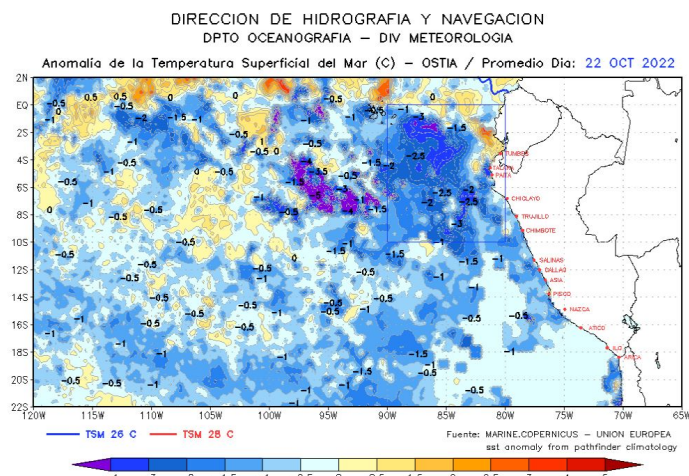
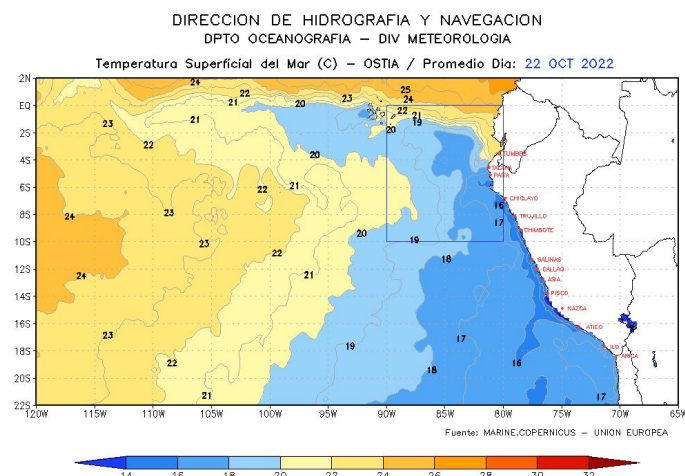


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCEP/NOAA; Gráficos: DHN.





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

Domingo 23 Octubre 2022

Frente a la costa centro y sur de Perú, al sur de Chimbote, no se presenta una tendencia clara a la variación de la temperatura, mostrando una conservación de los valores y una predominancia de valores anómalos negativos; exceptuando frente Callao. Mientras que, se presenta una tendencia al calentamiento frente a la costa entre Paita y la isla Lobos de Afuera y frente a Callao y una tendencia al enfriamiento al norte de Talara. Se presentó una condición fría frente a la costa entre la isla Lobos de Afuera y Chimbote y al sur de Mollendo, exceptuando frente a Salaverry. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con $+0.6^{\circ}\text{C}$ y la menor frente a Chimbote con -2.7°C .

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	19/10/2022		20/10/2022		21/10/2022		22/10/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	19.9	+1.6	18.6	+0.3	18.0	-0.3	17.6	-0.7
Paita	14.9	-2.2	16.2	-0.9	17.0	-0.1	16.6	-0.5
I. Lobos de Afuera	15.4	-1.9	15.5	-1.8	15.6	-1.7	15.7	-1.6
Salaverry	16.6	+0.8	16.5	+0.7	16.4	+0.6	16.4	+0.6
Chimbote	16.1	-2.8	16.2	-2.7	16.2	-2.7	16.2	-2.7
Callao	14.5	-0.3	14.5	-0.3	14.7	-0.1	14.9	+0.1
San Juan	13.3	-0.4	13.3	-0.4	13.3	-0.4	13.3	-0.4
Mollendo	12.6	-2.3	12.6	-2.3	13.1	-1.8	12.8	-2.1
Ilo	14.1	-0.8	13.9	-1.0	13.9	-1.0		

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 predominantemente desde el mes de marzo hasta el presente mes de agosto, que a pesar de haber presentado una normalización durante julio, se continúan desarrollando intensas anomalías negativas en la región occidental y central del Pacífico ecuatorial y frente a la costa. Asimismo, hay alerta La Niña, por lo que se espera estas condiciones frías al menos se mantengan hasta mediados de la primavera, debido a que el desarrollo de núcleos fríos favorece una continuidad del evento. Durante el 2022, se ha presentado una continuidad de La Niña en la región central, así como una presencia de condiciones frías en la región Niño 1+2; a pesar de haber disminuido las condiciones frías, en la región Niño 1+2 y 3.4 desde inicios de julio y sobre la región 1+2 desde inicios de agosto, se continúan desarrollando intensas anomalías frías producto de las ondas Kelvin frías, observándose todavía una intensidad al menos débil de La Niña en el Pacífico central. 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, con posibilidad de mantenerse esta condición hasta mediados de la primavera.



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

Domingo 23 Octubre 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 parte de la costa de Perú, al norte de Talara y entre Callao y San Juan de Marcona no presenta una tendencia clara a la variación de nivel, registrando valores anómalos negativos intensos. Mientras que, se observa una tendencia a la disminución frente a Chimbote y una al incremento frente a la costa de Paíta, Pisco y al sur de Matarani. Asimismo, se registra una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paíta y entre Callao y Pisco. La mayor anomalía se registró frente a Matarani con -1cm y la menor se registró frente a Talara con -13cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	19/10/2022		20/10/2022		21/10/2022		22/10/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.71	-0.13	0.74	-0.10	0.74	-0.10	0.71	-0.13
Paíta	0.66	-0.09	0.69	-0.06	0.69	-0.06	0.70	-0.05
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.55	-0.01	0.56	0.00	0.55	-0.01	0.54	-0.02
Callao	0.42	-0.09	0.45	-0.06	0.44	-0.07	0.43	-0.08
Pisco	0.24	-0.17	0.27	-0.14	0.32	-0.09	0.29	-0.12
San Juan	0.36	-0.02	0.36	-0.02	0.36	-0.02	0.36	-0.02
Matarani	0.42	-0.06	0.45	-0.03	0.47	-0.01	0.47	-0.01

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

Domingo 23 Octubre 2022

Para el 24 de octubre el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1028hPa, ubicándose en una posición ligeramente al oeste del patrón normal; a pesar de esto, se presenta normalizado el campo de viento frente a la costa de Perú, aunque con velocidades de viento ligeramente disminuidas frente a la costa sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 24 de octubre muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentan una continuidad de las condiciones normales, esperándose la presencia de vientos por debajo de lo normal frente a la costa sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur presentaría una composición zonal con un desarrollo estacionario y ubicado mas al oeste de lo normal, presentando una normalización de su intensidad, favoreciendo condiciones normales del campo de viento frente a la costa. El modelo WWATCH III para el 24 de octubre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 14 a 19 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 12 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 07 a 12 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 1.6 m a 1.2 m, asociado a periodos de 12 s a 15 s. [Ver aviso especial](#)

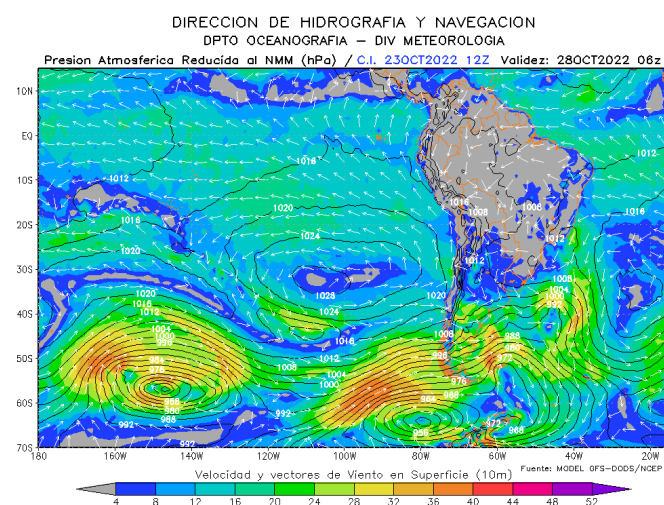
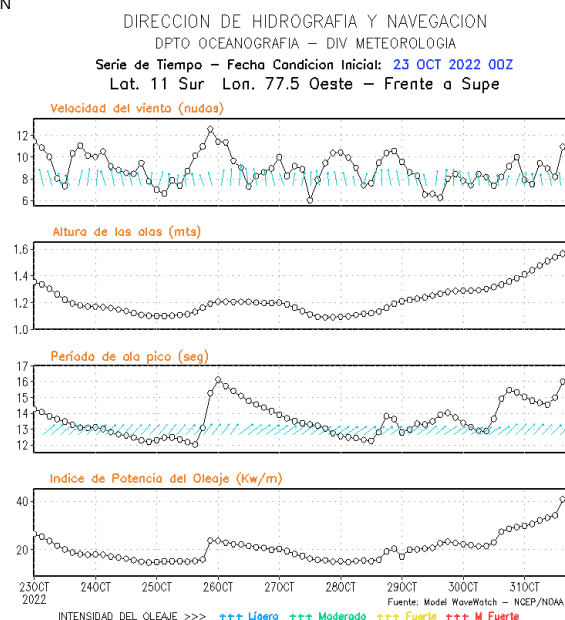
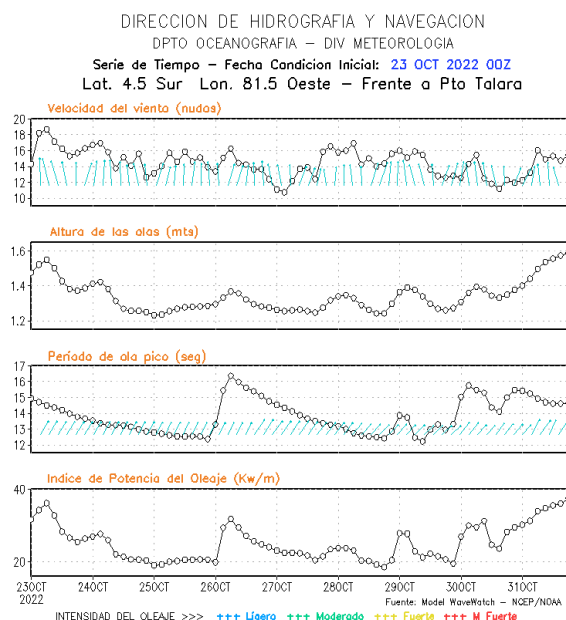


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCD-NOAA; Gráficos: DHN



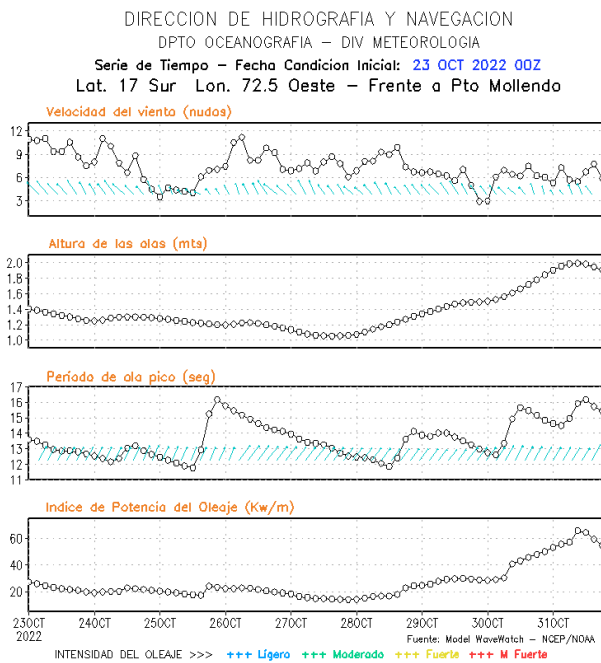


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 23-10-2022 al 30-10-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN