



# 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

Lunes 24 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 17°C y 26°C, viéndose el desarrollo de intensos núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental con valores de -2.0°C de anomalía y formándose desde los 155°W hasta los 150°W. Asimismo, sobre la región ecuatorial oriental se intensifican los intensos núcleos térmicos negativos 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 21°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura registran una intensificación de las anomalías negativas dentro de la región Niño 1+2, predominando sobre toda la región y desarrollándose núcleos térmicos anómalos negativos de -2.5°C hasta -6°C. Debido a esto, se promedia esta región con un valor anómalo cercano a -2.0°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 12°C y 22°C, manteniendo los núcleos negativos frente a la costa al sur de los 4°S y teniendo un valor de -2.5°C entre los 7°S y 16°S, teniendo un alcance superior a las 100 millas. De forma mas oceánica se observa una intensificación de las anomalías negativas intensas frente a toda la costa, registrando núcleos de hasta -6°C entre los 10°S y 1°S.

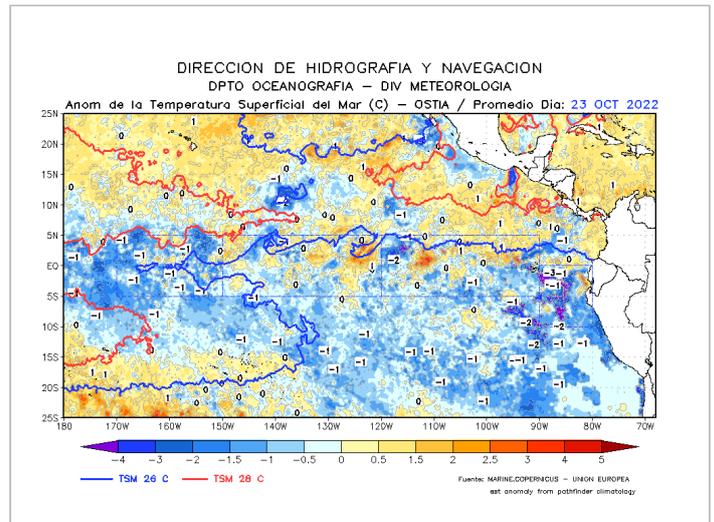


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

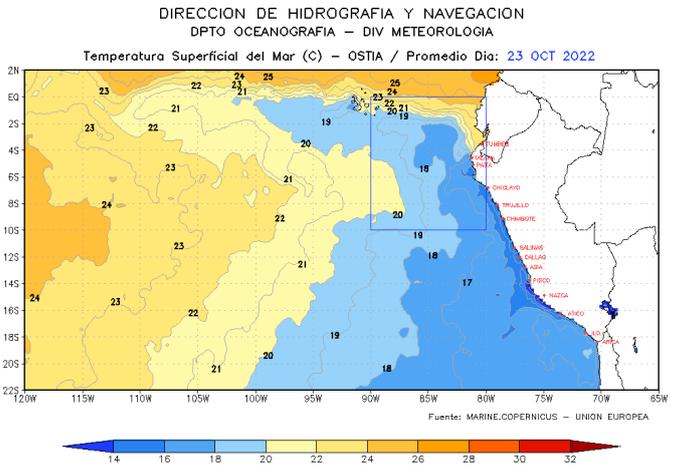
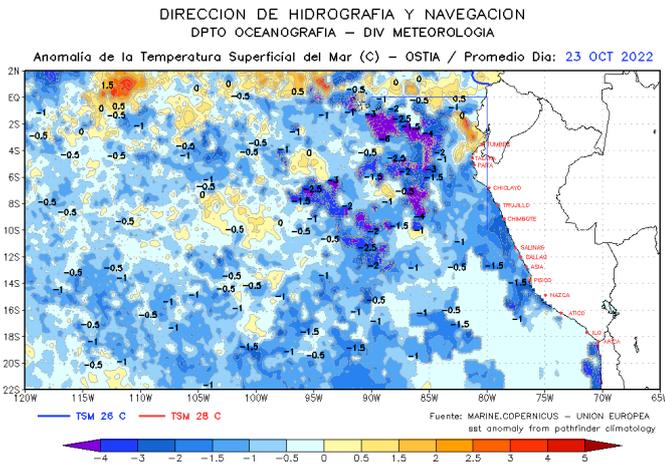


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



## 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

Lunes 24 Octubre 2022

Frente a gran parte de la costa de Perú, al sur de Paita, 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. Mientras que, se presenta una tendencia al enfriamiento frente a la costa al norte de Talara. Asimismo, se presentó una condición fría frente a la costa al norte de Chimbote y frente a Mollendo, exceptuando frente a Salaverry; mientras que, no se registró una condición cálida frente a la costa peruana. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con +0.7°C y la menor frente a Chimbote con -2.4°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	20/10/2022		21/10/2022		22/10/2022		23/10/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.6	+0.3	18.0	-0.3	17.6	-0.7	16.7	-1.6
Paita	16.2	-0.9	17.0	-0.1	16.6	-0.5	16.1	-1.0
I. Lobos de Afuera	15.5	-1.8	15.6	-1.7	15.7	-1.6	15.4	-1.9
Salaverry	16.5	+0.7	16.4	+0.6	16.4	+0.6	16.5	+0.7
Chimbote	16.2	-2.7	16.2	-2.7	16.2	-2.7	16.5	-2.4
Callao	14.5	-0.3	14.7	-0.1	14.9	+0.1	14.7	-0.1
San Juan	13.3	-0.4	13.3	-0.4	13.3	-0.4	13.4	-0.3
Mollendo	12.6	-2.3	13.1	-1.8	12.8	-2.1	12.8	-2.1
Ilo	13.9	-1.0	13.9	-1.0	14.1	-0.8		

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 el presente mes de octubre, que mantienen un enfriamiento paulatino desde agosto. Se continúan desarrollando intensas anomalías negativas en la región 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 durante la primavera, debido a que el desarrollo de núcleos fríos todavía favorece a 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, aunque desde agosto, se continúan 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, con posibilidad de mantenerse esta condición durante toda 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

Lunes 24 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 casi toda la costa de Perú, al norte de San Juan de Marcona, no presenta una tendencia clara a la variación de nivel, aunque registrando valores anómalos negativos intensos con un predominio de condiciones por debajo del rango normal. Mientras que, solo se observa un incremento de nivel frente a la costa al sur de Matarani. Asimismo, se registra una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paita y entre Callao y Pisco. La mayor anomalía se registró frente a Chimbote con -1cm y la menor se registró frente a Pisco con -13cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	20/10/2022		21/10/2022		22/10/2022		23/10/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.74	-0.10	0.74	-0.10	0.71	-0.13	0.74	-0.10
Paita	0.69	-0.06	0.69	-0.06	0.70	-0.05	0.69	-0.06
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.56	0.00	0.55	-0.01	0.54	-0.02	0.55	-0.01
Callao	0.45	-0.06	0.44	-0.07	0.43	-0.08	0.44	-0.07
Pisco	0.27	-0.14	0.32	-0.09	0.29	-0.12	0.28	-0.13
San Juan	0.36	-0.02	0.36	-0.02	0.36	-0.02	0.34	-0.04
Matarani	0.45	-0.03	0.47	-0.01	0.47	-0.01	0.45	-0.03

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

Lunes 24 Octubre 2022

Para el 25 de octubre el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1024hPa, ubicándose en una posición ligeramente al oeste del patrón normal; a pesar de esto, se presentaría un campo de viento normalizado frente a la costa de Perú, aunque con velocidades de viento ligeramente debilitadas frente a la costa sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 25 de octubre muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste mantienen las condiciones normalizadas, aunque esperándose la presencia de vientos debilitados frente a la costa norte y el extremo sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur presentaría una composición zonal con un leve desarrollo hacia el este, manteniendo normalizada su intensidad y favoreciendo condiciones normales del campo de viento frente a la costa. El modelo WWATCH III para el 25 de octubre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 14 a 20 nudos frente a la costa norte, en el centro de 08 a 12 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 06 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 1.3 m, asociado a periodos de 12 s a 14 s. [Ver aviso especial](#)

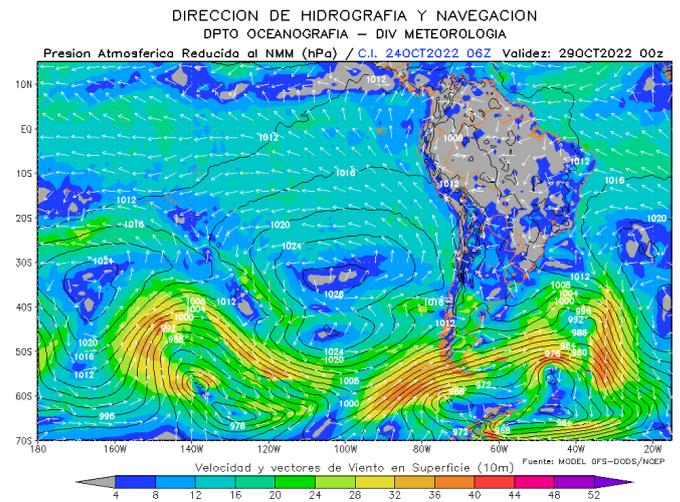
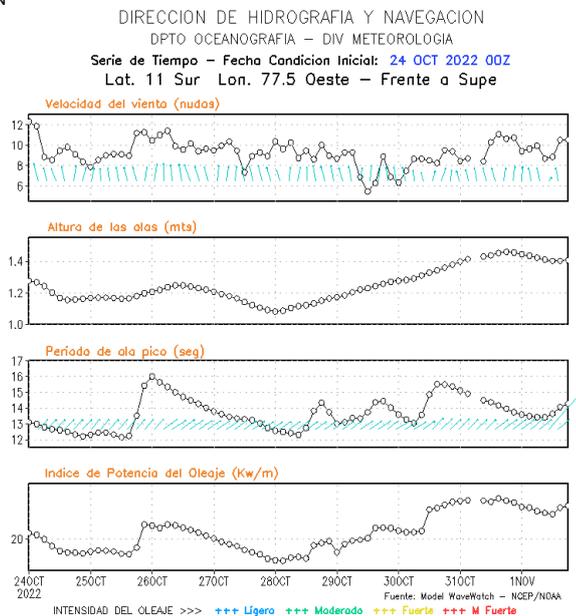
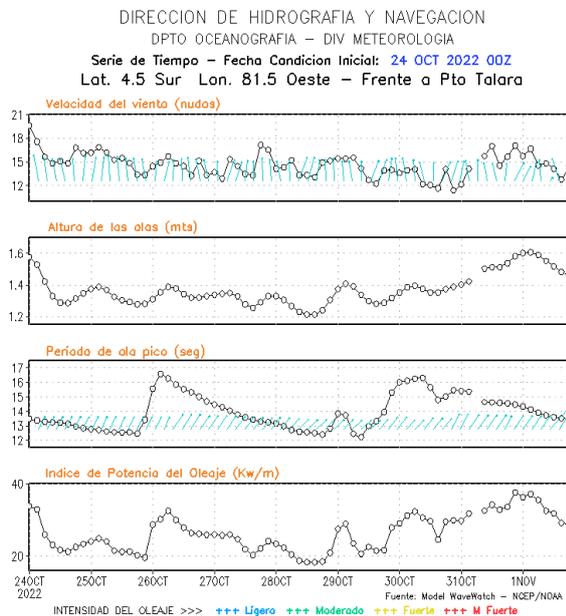
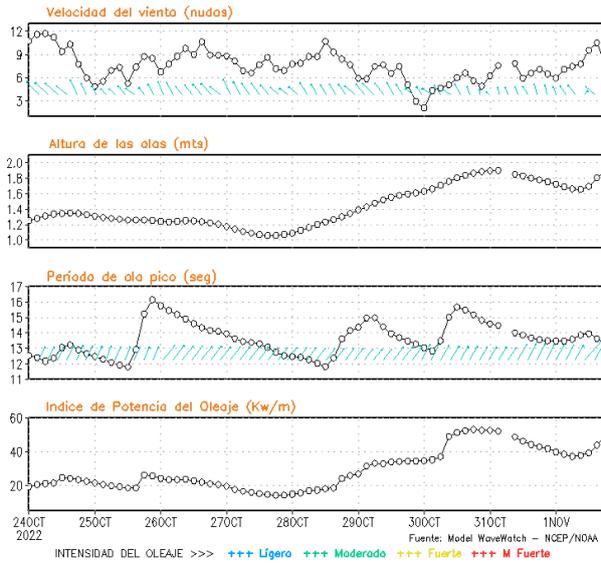


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION  
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA  
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 24 OCT 2022 00Z  
 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 24-10-2022 al 31-10-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN