



# 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 23 Agosto 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 28°C, en la región central entre 23°C y 27°C y en la región oriental entre 18°C y 26°C, viéndose el desarrollo de intensos núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental y central desde los 165°E hasta los 110°W. Por otro lado, sobre la región oriental al este de esta longitud hasta los 90°W se presentan los núcleos positivos de temperatura que se venían desarrollando, alcanzando valores de hasta +2.5°C y mostrando una atenuación de los mismos. Asimismo, se presenta un contraste con los núcleos negativos, los cuales muestran una ligera intensificación en el extremo oriental, registrando valores de -1°C de anomalía térmica y alcanzando hasta -4°C al oeste de los 86°S. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 17°C cerca de la costa de Perú y 22°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura registraron una nueva intensificación de las anomalías negativas dentro de la región Niño 1+2, registrando núcleos de hasta -4.0°C sobre toda la región Niño 1+2 al este de los 86°W. Asimismo, se debilitaron los núcleos anómalo positivo, presentándose solo un núcleo promedio de -1°C, habiéndose disipado los intensos núcleos positivos. Debido a esto, se promedia esta región con un valor cercano a -1°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 13°C y 23°C, intensificándose los núcleos negativos frente a toda la costa. Vuelven a dominar las condiciones térmicas negativas frente a toda la costa de Perú, desarrollándose nuevos núcleos frente a la costa central y norte, alcanzando anomalías de hasta -4°C en los 6°S. De forma mas oceánica, por fuera de las 200 millas frente a la costa al norte de los 7°S y en los 14°S, se desarrollaron núcleos negativos de hasta -4°C.

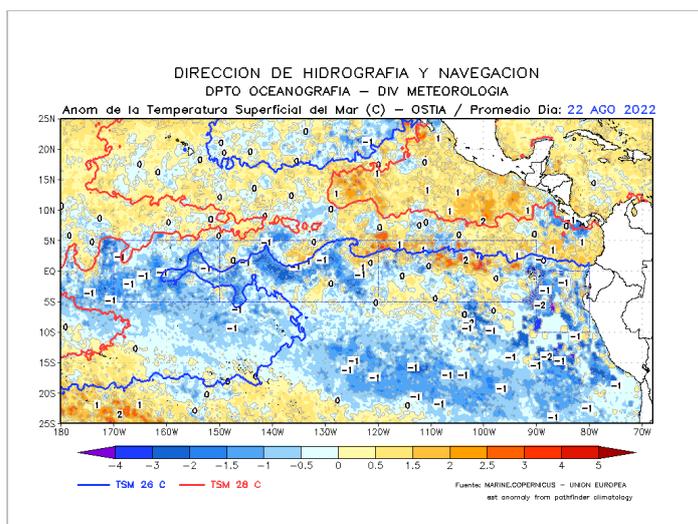


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

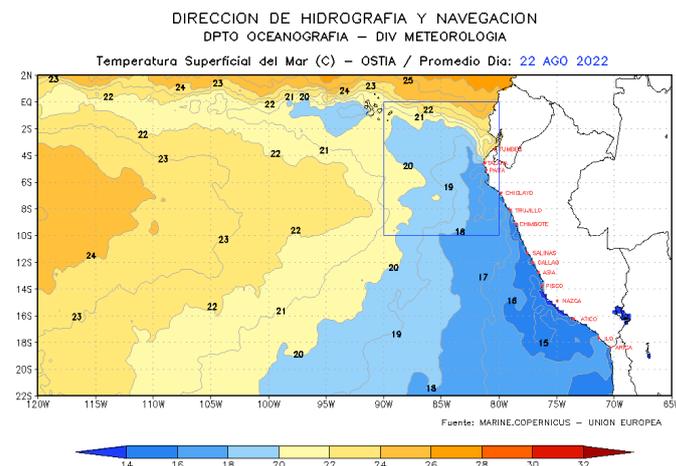
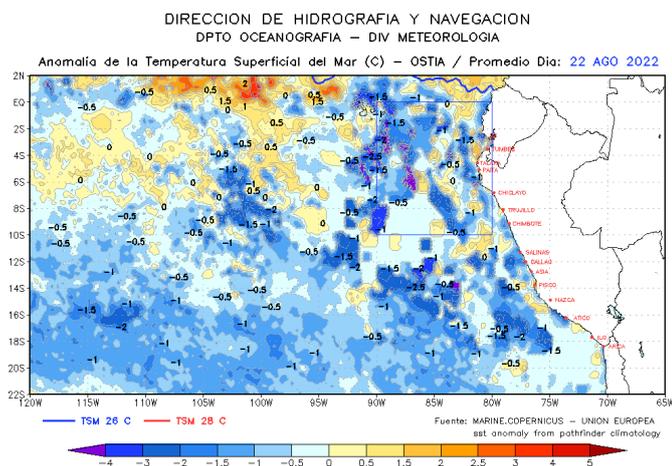


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



## 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 23 Agosto 2022

Frente a toda la costa de Perú no se presenta una tendencia clara a la variación de la temperatura, registrando un predominio de anomalías negativas y una alternancia entre condiciones normales y frías. Se observa una condición fría frente a la costa entre la Isla Lobos de Afuera y Chimbote y al sur de Ilo; exceptuando frente a Salaverry. Por otra parte, no hay presencia de condiciones cálidas frente a la costa norte. La mayor anomalía se registró por igual frente a Talara y Paita con +0.3°C y la menor frente a la isla Lobos de Afuera con -1.8°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	19/08/2022		20/08/2022		21/08/2022		22/08/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.5	+0.5	17.9	-0.1	18.3	+0.3	18.3	+0.3
Paita	19.5	+2.6	19.5	+2.6	19.5	+2.6	17.2	+0.3
I. Lobos de Afuera	15.6	-1.8	15.5	-1.9	15.6	-1.8	15.6	-1.8
Salaverry	16.5	+0.2	16.2	-0.1	16.1	-0.2	16.0	-0.3
Chimbote	16.8	-1.3	16.9	-1.2	16.9	-1.2	16.7	-1.4
Callao	15.4	-0.3	15.5	-0.2	15.1	-0.6	15.2	-0.5
San Juan	13.8	-0.1	13.9	0.0	14.0	+0.1	13.8	-0.1
Mollendo	14.4	-0.5	14.8	-0.1	14.7	-0.2	14.6	-0.3
Ilo	13.6	-1.2	13.5	-1.3	13.9	-0.9	13.6	-1.2

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 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, nuevamente se están desarrollando anomalías negativas intensas 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 se mantengan hasta mediados de la primavera, debido a que el desarrollo de núcleos fríos podría favorecer 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 haberse disminuido las condiciones frías, en la región Niño 1+2 y 3.4 durante la primera quincena de julio, durante la primera quincena de agosto se han vuelto a desarrollar intensos núcleos negativos producto de la Kelvin fría, que mantendría frías estas regiones, lo que mantendría una intensidad al menos débil de La Niña. 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

Martes 23 Agosto 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 centro y sur de Perú, frente a Chimbote y al sur de San Juan de Marcona, presenta un tendencia al incremento; sin embargo, se registra la presencia de anomalías negativas intensas con condiciones por debajo de lo normal. Por otro lado, únicamente se observa una tendencia al decaimiento frente a la costa de Pisco. Mientras que, no se observa una tendencia clara a la variación de nivel frente a la costa al norte de Paita y frente a Callao. Se presenta una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de la isla Lobos de Afuera y al sur del Callao; solo registrándose una condición dentro de lo normal frente a toda la costa de Perú. La mayor anomalía se registró frente a Chimbote con -5cm y la menor se registró frente a Pisco con -20cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	19/08/2022		20/08/2022		21/08/2022		22/08/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.71	-0.13	0.69	-0.15	0.67	-0.17	0.70	-0.14
Paita	0.67	-0.08	0.65	-0.10	0.64	-0.11	0.66	-0.09
I. Lobos de Afuera	0.57	-0.12	0.63	-0.06	--	--	--	--
Chimbote	0.47	-0.09	0.49	-0.07	0.52	-0.04	0.51	-0.05
Callao	0.38	-0.13	0.36	-0.15	0.37	-0.14	0.39	-0.12
Pisco	0.34	-0.07	0.22	-0.19	0.18	-0.23	0.21	-0.20
San Juan	0.37	-0.01	0.30	-0.08	0.30	-0.08	0.32	-0.06
Matarani	0.36	-0.13	0.36	-0.13	0.35	-0.14	0.38	-0.11

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 23 Agosto 2022

Para el 24 de agosto el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1024hPa, pero ubicándose en una posición ligeramente al sur del patrón normal, debido a esto, solo se mantendría levemente debilitado el campo de viento frente a la costa centro y norte de Perú, presentando velocidades de viento normalizadas principalmente frente a la costa sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 24 de agosto muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentan una continuidad de la intensidad levemente debilitada, esperándose la presencia de vientos dentro de lo normal a ligeramente debilitados frente a la costa para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición zonal con un leve desarrollo hacia el sudeste pero conservando su intensidad, lo que favorece a un ligero debilitamiento del campo de viento frente a toda la costa. El modelo WWATCH III para el 24 de agosto muestra frente de la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 13 a 19 nudos frente a la costa norte, en el centro de 10 a 15 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 05 a 09 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.4 m a 2.0 m, asociado a periodos de 14 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)

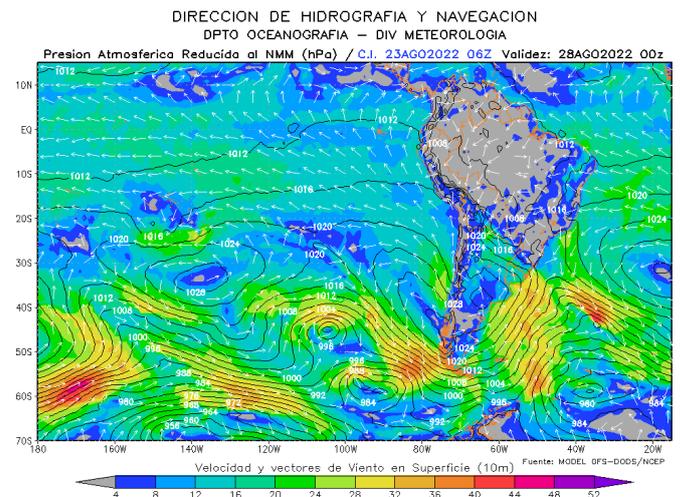
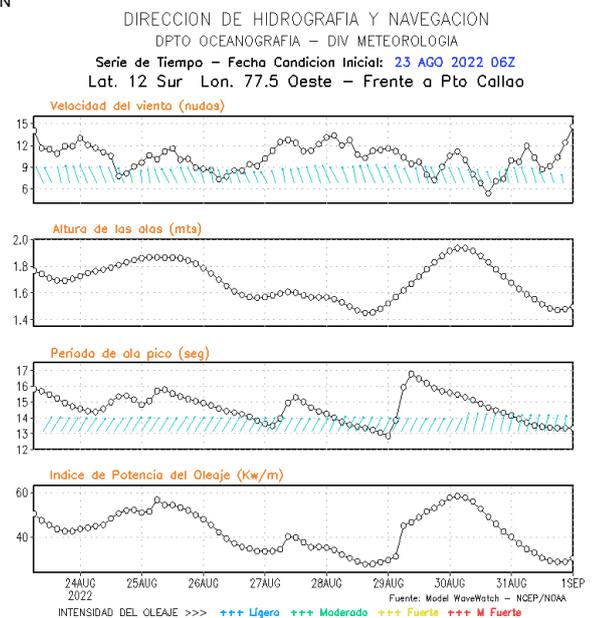
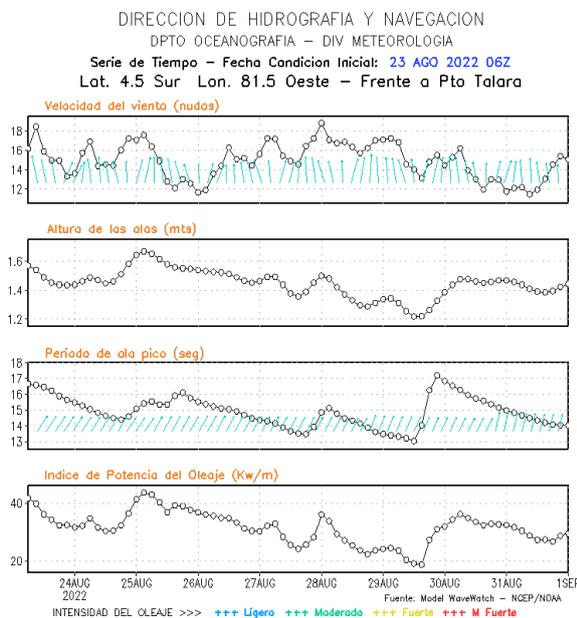
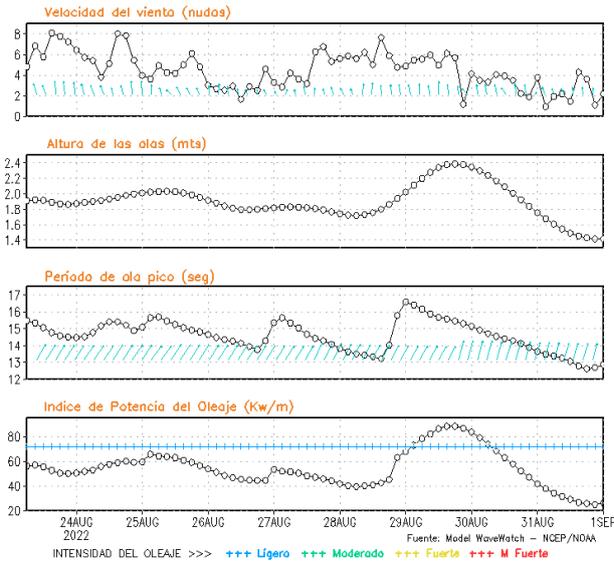


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION  
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA  
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 23 AGO 2022 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 23-08-2022 al 30-08-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN