



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 21 Agosto 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 28°C, en la región central entre 22°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 160°E hasta los 105°W. Por otro lado, sobre la región oriental al este de esta longitud hasta los 85°W se mantienen los núcleos positivos de temperatura que se venían desarrollando, alcanzando valores de hasta +3°C. Sin embargo, se presenta un contraste con los núcleos negativos, los cuales muestran un intensificación en el extremo oriental, registrando valores de hasta -4.0°C de anomalía térmica al este de los 85°W. 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 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 85°W. Asimismo, se debilitaron los núcleos anómalo positivo, presentándose solo un núcleo de de +2°C al norte de los 4°S y replegado a la costa. debido a esto, se promedia esta región con un valor cercano a -1.5°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 13°C y 23°C, intensificándose los núcleos negativos frente a la costa al norte de los 8°S y al sur de los 13°S. Mientras que, frente a la costa al norte de los 4°S se mantienen un núcleo cálido, con una anomalía de hasta +3°C. Se presentan núcleos de anomalía negativa de hasta -5°C entre los 4°S y 8°S, con un alcance mayor a 200 millas. De forma mas oceánica, por fuera de las 200 millas frente a la costa, se desarrollaron núcleos negativos de -3°C frente a toda la costa, alcanzando inclusive una anomalías de hasta -4°C frente a la costa norte y parte de la sur.

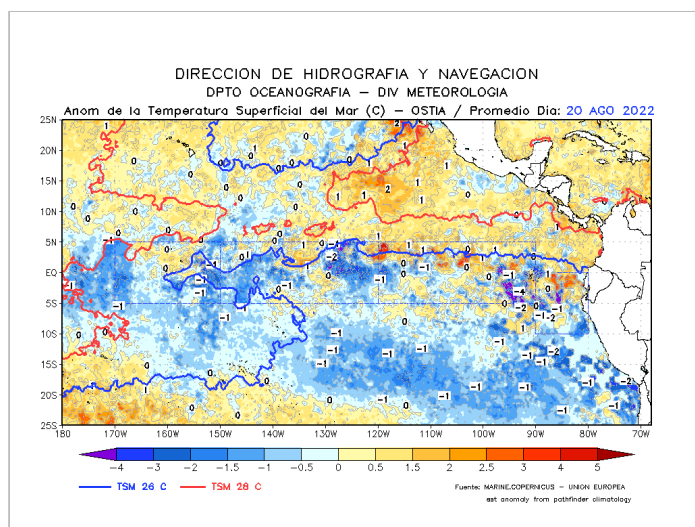


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

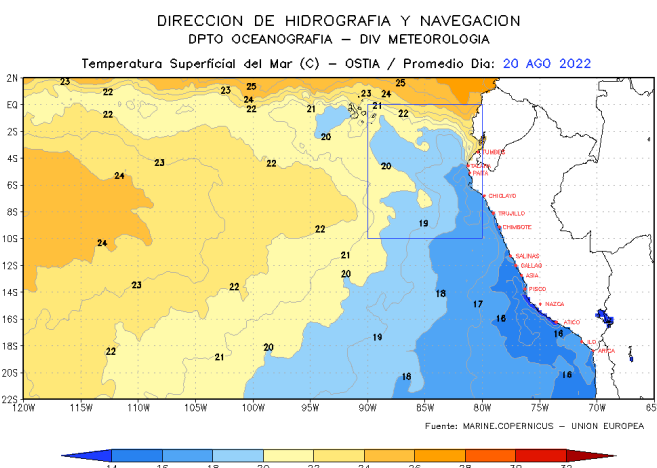
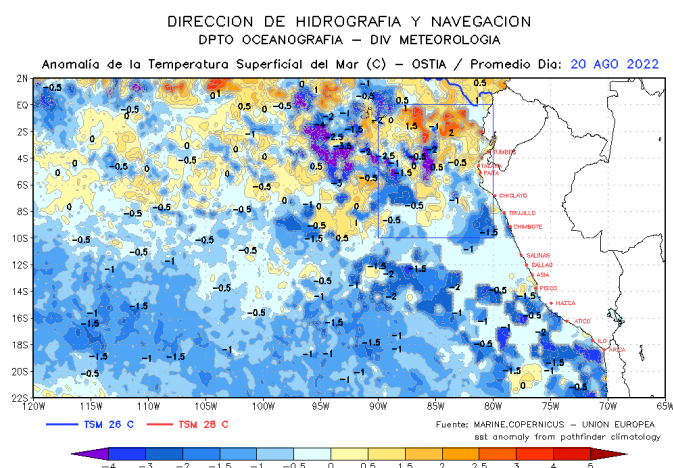


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Domingo 21 Agosto 2022

Frente a gran parte de la costa centro y sur de Perú, al sur de Salaverry, 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; exceptuando frente a Chimbote y San Juan de Marcona. Por otra parte, se muestra una tendencia al calentamiento frente a la costa al norte de Paita y frente a San Juan de Marcona; por el contrario, frente a la isla Lobos de Afuera y Chimbote se presenta una tendencia al enfriamiento. 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. Mientras que, una condición cálida frente a la costa de Paita. La mayor anomalía se registró frente a Paita con $+1.7^{\circ}\text{C}$ y la menor frente a la isla Lobos de Afuera con -1.7°C .

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	17/08/2022		18/08/2022		19/08/2022		20/08/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.4	+0.4	18.0	0.0	18.5	+0.5	17.9	-0.1
Paita	18.6	+1.7	18.7	+1.8	19.5	+2.6	19.5	+2.6
I. Lobos de Afuera	15.7	-1.7	15.7	-1.7	15.6	-1.8	15.5	-1.9
Salaverry	16.2	-0.1	16.0	-0.3	16.5	+0.2	16.2	-0.1
Chimbote	16.7	-1.4	16.7	-1.4	16.8	-1.3	16.9	-1.2
Callao	15.3	-0.4	15.2	-0.5	15.4	-0.3	15.5	-0.2
San Juan	14.3	+0.4	14.0	+0.1	13.8	-0.1	13.9	0.0
Mollendo	14.6	-0.3	14.4	-0.5	14.4	-0.5	14.8	-0.1
Ilo	13.7	-1.1	13.9	-0.9	13.6	-1.2	13.5	-1.3

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, 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

Domingo 21 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 casi toda la costa de Perú, exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera, presenta una tendencia al decaimiento de nivel y registra un predominio de anomalías negativas y condiciones por debajo de lo normal. Por otro lado, se observa una tendencia al incremento frente a la costa de la isla Lobos de Afuera. Se presenta una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paita y al sur de Callao. La mayor anomalía se registró frente a Chimbote con -4cm y la menor se registró frente a Matarani con -14cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	17/08/2022		18/08/2022		19/08/2022		20/08/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.73	-0.11	0.70	-0.14	0.71	-0.13	0.69	-0.15
Paita	0.68	-0.07	0.64	-0.11	0.67	-0.08	0.65	-0.10
I. Lobos de Afuera	0.73	+0.04	0.64	-0.05	0.57	-0.12	0.63	-0.06
Chimbote	0.52	-0.04	0.46	-0.10	0.47	-0.09	0.49	-0.07
Callao	0.39	-0.12	0.41	-0.10	0.38	-0.13	0.36	-0.15
Pisco	0.31	-0.10	0.30	-0.11	0.34	-0.07	0.22	-0.19
San Juan	0.27	-0.11	0.27	-0.11	0.37	-0.01	0.30	-0.08
Matarani	0.35	-0.14	0.36	-0.13	0.36	-0.13	0.36	-0.13

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 21 Agosto 2022

Para el 22 de agosto el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1028hPa, pero ubicándose en una posición mas al sudeste del patrón normal, a pesar de esto, se mantendría normalizado el campo de viento frente a toda la de Perú, presentando velocidades de viento normalizadas principalmente frente a la costa norte y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 22 de agosto muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentan una tendencia a la disminución de su intensidad, 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 desarrollo hacia el sur pero conservando su intensidad, lo que favorece a la conservación del campo de viento frente a la costa. El modelo WWATCH III para el 22 de agosto muestra frente de la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 15 a 19 nudos frente a la costa norte, en el centro de 09 a 14 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 01 a 10 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.5 m a 1.8 m, asociado a periodos de 13 s a 15 s. [Ver aviso especial](#)

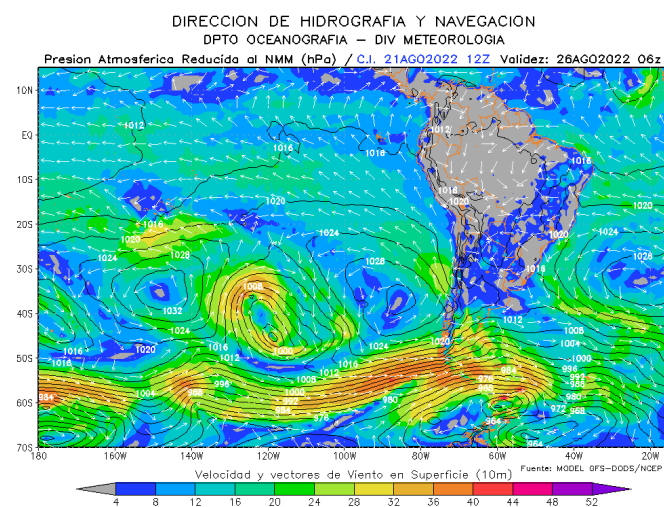
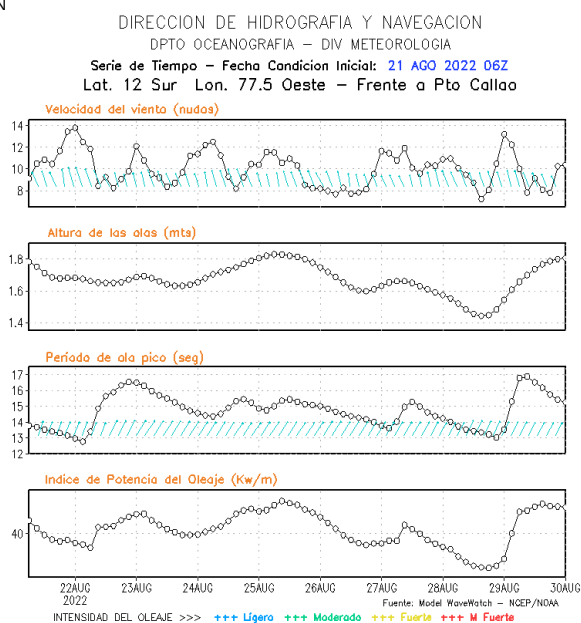
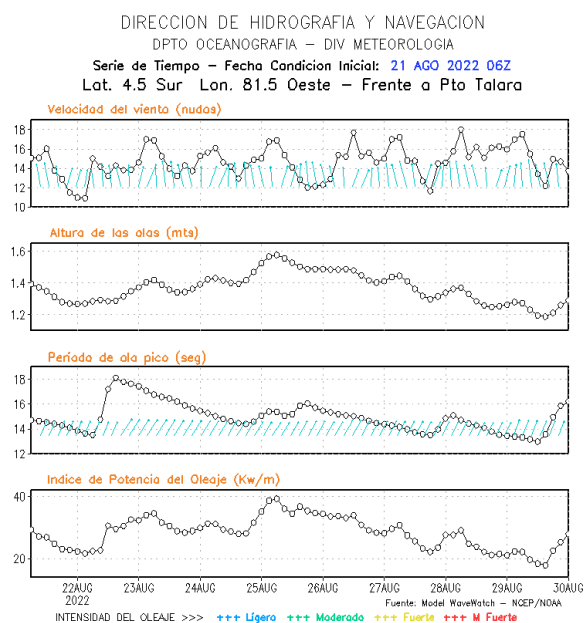


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



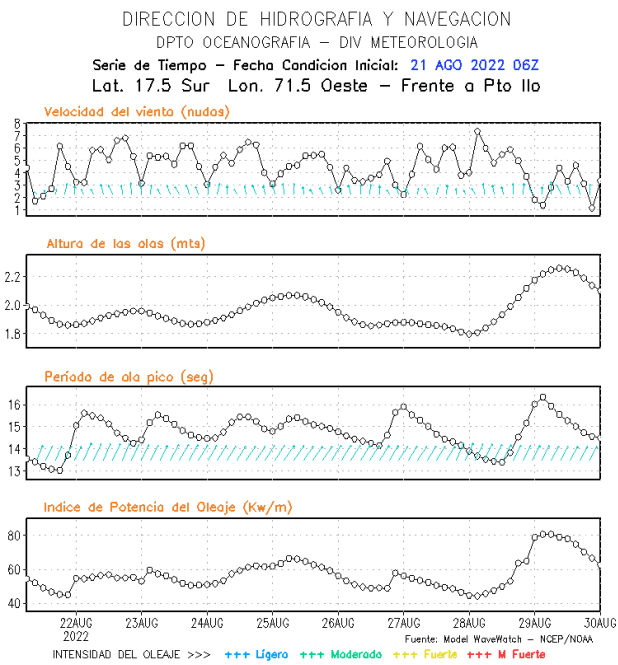


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 21-08-2022 al 28-08-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN