



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 20 Septiembre 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 17°C y 26°C, viéndose el desarrollo de intensos núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental, central y oriental, manifestándose sobre la región ecuatorial con valores entre -1°C y -2°C de anomalía y desarrollándose de los 155°E hasta 160°W. Asimismo, sobre la región al este de los 115°W se presentan un núcleos térmicos negativos intensos que alcanzan valores de hasta -5.5°C, mostrando una intensificación de estos núcleos en su desarrollo hacia el este. 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 registraron una intensificación de las anomalías negativas dentro de la región Niño 1+2, desarrollándose núcleos anómalos negativos de hasta -5.5°C al norte de los 6°S. Debido a esto, se promedia esta región con un valor anómalo cercano a -2°C. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 13°C y 21°C, manteniendo la intensidad de los núcleos negativos frente a la costa al sur de los 8°S, desarrollándose núcleos de -1.5°C y condiciones por debajo de lo normal por dentro de las primeras 50 millas de la costa. Mientras que, frente a la costa al norte de los 7°S se presentó una intensificación de los núcleos negativos, alcanzando anomalías de -5°C dentro de las primeras 50 millas. De forma mas oceánica, por fuera de las 50 millas, se observa también una intensificación de las anomalías negativas frente a la costa al norte de los 6°S, registrando núcleos de hasta -5.5°C.

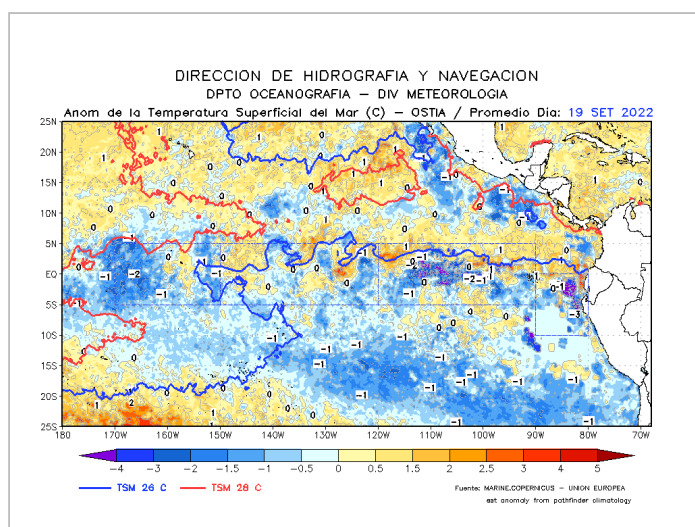


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

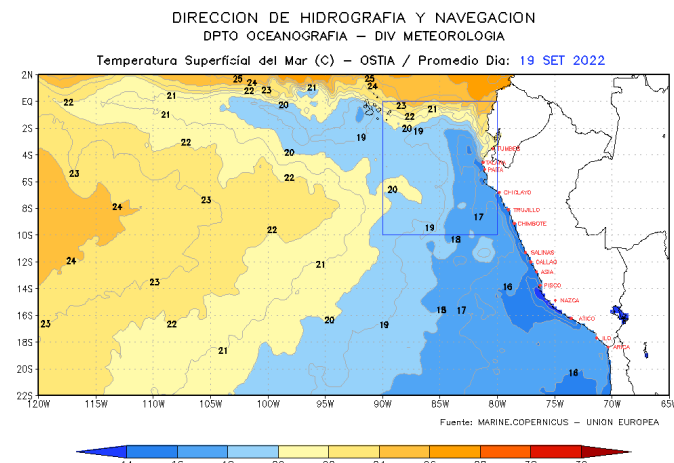
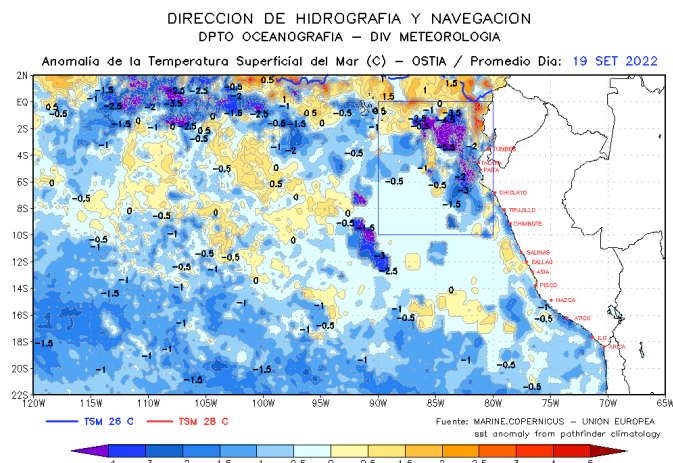


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.



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

Martes 20 Septiembre 2022

Frente a parte de la costa de Perú, al norte de la isla Lobos de Afuera y al sur de Callao, se presenta una tendencia clara a la disminución de la temperatura, registrando un enfriamiento y predominancia de valores anómalos negativos intensos; exceptuando frente a Mollendo. Por otra parte, frente a la costa entre Salaverry y Chimbote y frente a Mollendo se mantienen los valores térmicos con poca variación, pero también prevaleciendo las anomalías negativas. Se observa una condición fría frente a la costa al norte de Chimbote y al sur de Mollendo, exceptuando frente a Salaverry; mientras que, no se presenta una condición cálida frente al resto de la costa. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con $+0.6^{\circ}\text{C}$ y la menor frente a Chimbote con -2.2°C .

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ($^{\circ}\text{C}$)							
	16/09/2022		17/09/2022		18/09/2022		19/09/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	16.7	-1.1	16.6	-1.2	16.4	-1.4	16.3	-1.5
Paita	15.2	-1.4	15.7	-0.9	15.0	-1.6	15.3	-1.3
I. Lobos de Afuera	16.1	-1.0	16.1	-1.0	16.0	-1.1	15.8	-1.3
Salaverry	16.6	+0.7	16.5	+0.6	16.6	+0.7	16.5	+0.6
Chimbote	16.3	-2.2	16.4	-2.1	16.1	-2.4	16.3	-2.2
Callao	16.0	+0.9	15.1	0.0	15.1	0.0	15.3	+0.2
San Juan	13.2	-0.4	13.1	-0.5	13.1	-0.5	13.0	-0.6
Mollendo	12.8	-2.0	12.9	-1.9	12.9	-1.9	12.8	-2.0
Ilo	13.2	-1.5	13.6	-1.1	13.0	-1.7		

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 una tendencia a la disminución de 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. 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 20 Septiembre 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 sur de Perú, al norte de Paíta y al sur de Matarani, presenta una tendencia a la disminución, registrándose la presencia de anomalías negativas intensas con condiciones por debajo de lo normal. Mientras que, únicamente se observa una tendencia al incremento de nivel frente a la costa de Callao, aunque también con anomalías intensas negativas. Se observa una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paíta y al sur de Callao. La mayor anomalía se registró frente a Chimbote con -4cm y la menor se registró frente a Pisco con -21cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	16/09/2022		17/09/2022		18/09/2022		19/09/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.69	-0.14	0.70	-0.13	0.66	-0.17	0.65	-0.18
Paíta	0.69	-0.05	0.68	-0.06	0.64	-0.10	0.63	-0.11
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.52	-0.03	0.55	0.00	0.53	-0.02	0.51	-0.04
Callao	0.37	-0.13	0.38	-0.12	0.42	-0.08	0.41	-0.09
Pisco	0.19	-0.21	0.20	-0.20	0.21	-0.19	0.19	-0.21
San Juan	0.27	-0.10	0.26	-0.11	0.30	-0.07	0.27	-0.10
Matarani	0.39	-0.08	0.38	-0.09	0.35	-0.12	0.33	-0.14

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 20 Septiembre 2022

Para el 21 de setiembre el sistema de alta presión se mantendría por encima del rango normal con presiones máximas de 1032hPa, ubicándose en una posición al este del patrón normal; debido a esto, se mantendría intensificado el campo de viento frente a la costa de Perú, presentando todavía velocidades de viento intensas frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 21 de setiembre muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentan valores intensos, esperándose la presencia de vientos ligeramente intensos frente a la costa sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición zonal con un desarrollo hacia el oeste, disminuyendo su intensidad a valores dentro de lo normal, lo que favorece a la normalización de los vientos frente a la costa. El modelo WWATCH III para el 21 de setiembre muestra frente de la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 17 a 21 nudos frente a la costa norte, en el centro de 14 a 18 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 incremento de la altura de las olas de 1.5 m a 2.2 m, asociado a periodos de 09 s a 14 s. [Ver aviso especial](#)

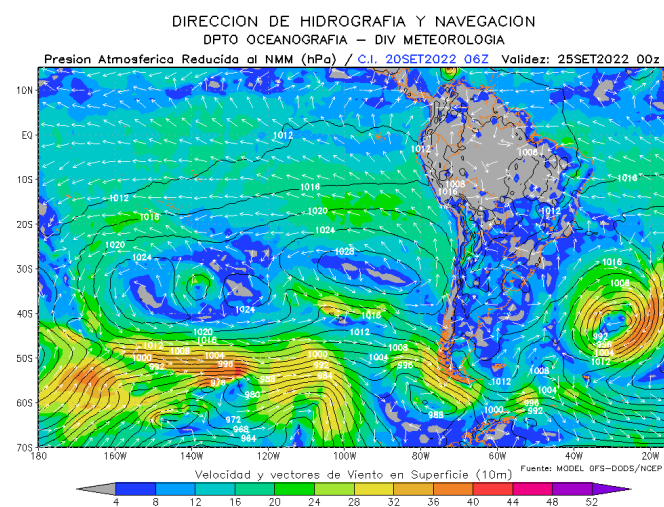
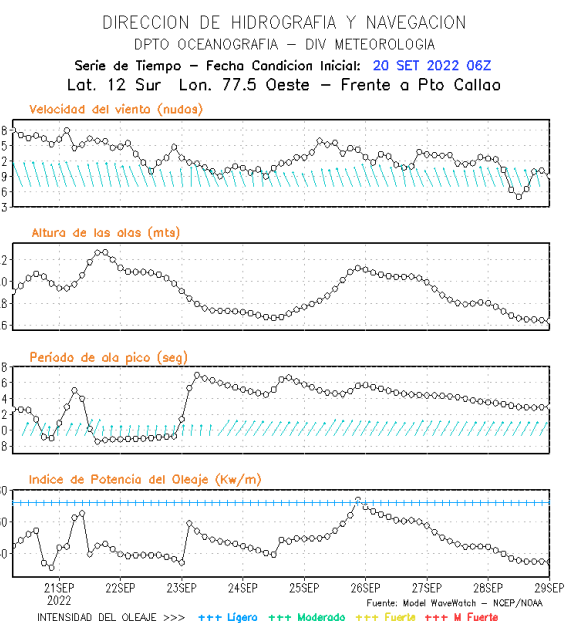
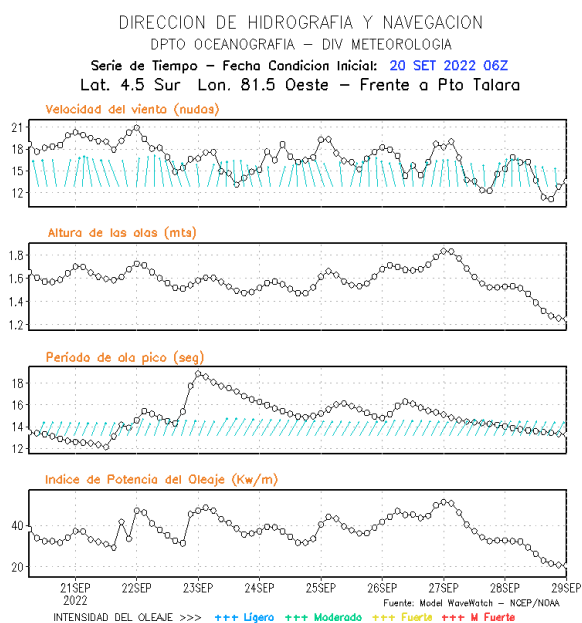


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



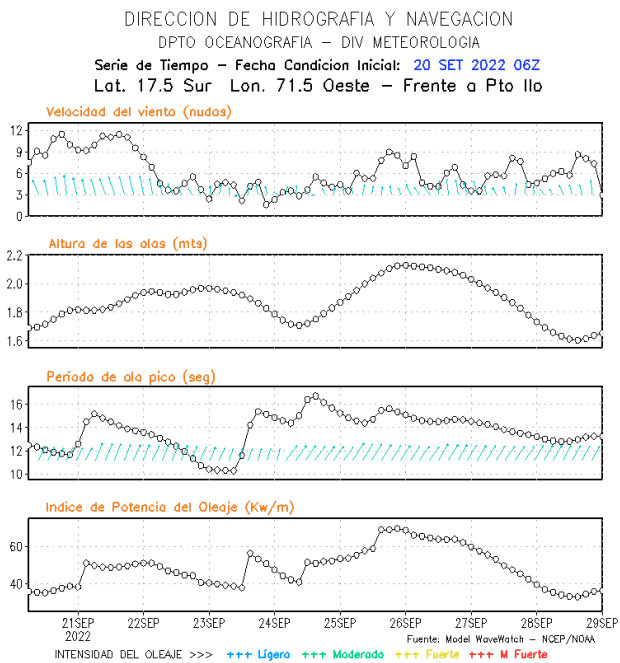


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 20-09-2022 al 27-09-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN