Dirección de Hidrografía y Navegación
Departamento de Oceanografía

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

Jueves 13 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.

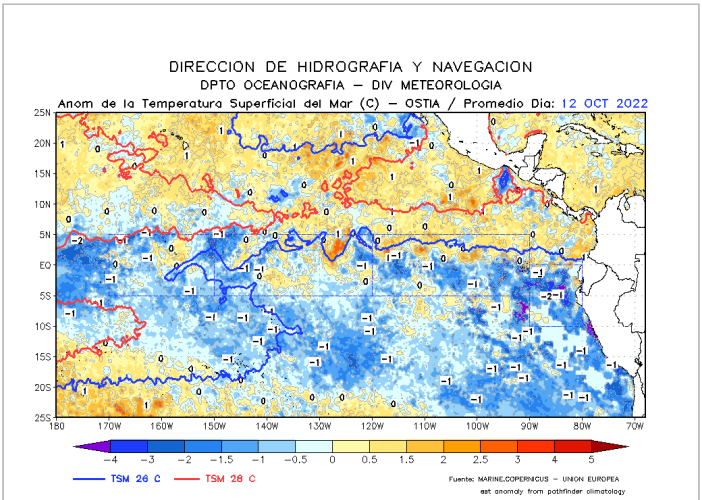
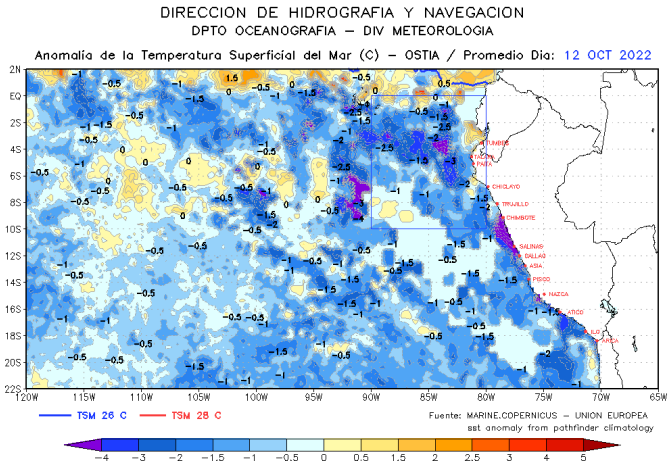


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



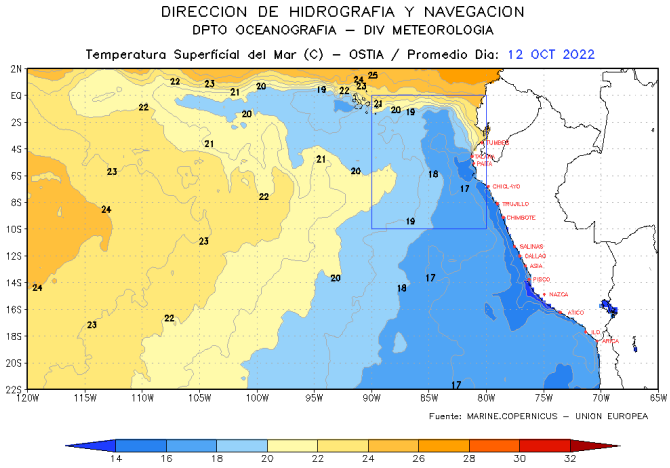


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Jueves 13 Octubre 2022

Frente a parte de la costa de Perú, al norte de la isla Lobos de Afuera y entre Chimbote y Mollendo, 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 intensos; exceptuando frente a Paita y San Juan de Marcona. Mientras que, se presenta una tendencia al enfriamiento frente a la costa de Salaverry y San Juan de Marcona y una tendencia al calentamiento frente a Paita y al sur de Ilo. Asimismo, predominó una condición fría frente a toda la costa al norte de Chimbote y frente a Mollendo, exceptuando frente a Salaverry. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con -0.5°C y la menor frente a Chimbote con -2.4°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	09/10/2022		10/10/2022		11/10/2022		12/10/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	16.6	-1.7	16.6	-1.7	16.7	-1.6	16.7	-1.6
Paita	15.1	-2.0	15.0	-2.1	15.3	-1.8	14.8	-2.3
I. Lobos de Afuera	15.3	-2.0	15.1	-2.2	15.2	-2.1	15.1	-2.2
Salaverry	16.9	+1.1	16.4	+0.6	16.6	+0.8	16.3	+0.5
Chimbote	16.3	-2.6	16.2	-2.7	16.4	-2.5	16.5	-2.4
Callao	14.7	-0.1	14.7	-0.1	14.6	-0.2	14.6	-0.2
San Juan	13.3	-0.4	13.2	-0.5	13.1	-0.6	13.1	-0.6
Mollendo	12.6	-2.3	13.0	-1.9	12.6	-2.3	12.7	-2.2
Ilo	13.1	-1.8	14.0	-0.9	14.0	-0.9		

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, 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 presenta 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.

Jueves 13 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 presenta una tendencia a la disminución, registrando valores anómalos negativos intensos con un predominio de condiciones por debajo del rango normal. Mientras que, solo se observa una conservación de nivel frente a Pisco. Asimismo, se registra una condición por debajo de lo normal frente a toda la costa de Perú. La mayor anomalía se registró frente a Paita con -5cm y la menor se registró frente a Pisco con -18cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	09/10/2022		10/10/2022		11/10/2022		12/10/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.77	-0.07	0.76	-0.08	0.74	-0.10	0.74	-0.10
Paita	0.72	-0.03	0.70	-0.05	0.71	-0.04	0.70	-0.05
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.56	0.00	0.58	+0.02	0.54	-0.02	0.49	-0.07
Callao	0.40	-0.11	0.38	-0.13	0.41	-0.10	0.41	-0.10
Pisco	0.27	-0.14	0.21	-0.20	0.17	-0.24	0.23	-0.18
San Juan	0.38	0.00	0.30	-0.08	0.25	-0.13	0.23	-0.15
Matarani	0.46	-0.02	0.42	-0.06	0.38	-0.10	0.33	-0.15

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.

Dirección de Hidrografía y Navegación
Departamento de Oceanografía

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

Jueves 13 Octubre 2022

Para el 14 de octubre el sistema de alta presión se mantendría sobre el rango normal con presiones máximas de 1032hPa, ubicándose en una posición ligeramente al sudeste del patrón normal; debido a esto, se presenta ligeramente intensos el campo de viento frente a la costa de Perú, aunque con velocidades de viento normalizadas frente a la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 14 de octubre muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentan una normalización de las condiciones, 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 cuasi-meridional con un desarrollo estacionario y ubicado mas al este de lo normal, presentando una normalización de su intensidad, favoreciendo a normalización de la intensidad del campo de viento frente a la costa. El modelo WWATCH III para el 14 de octubre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 15 a 21 nudos frente a la costa norte, en el centro de 09 a 15 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 07 a 11 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.0 m a 1.7 m, asociado a periodos de 14 s a 18 s. Ver aviso especial

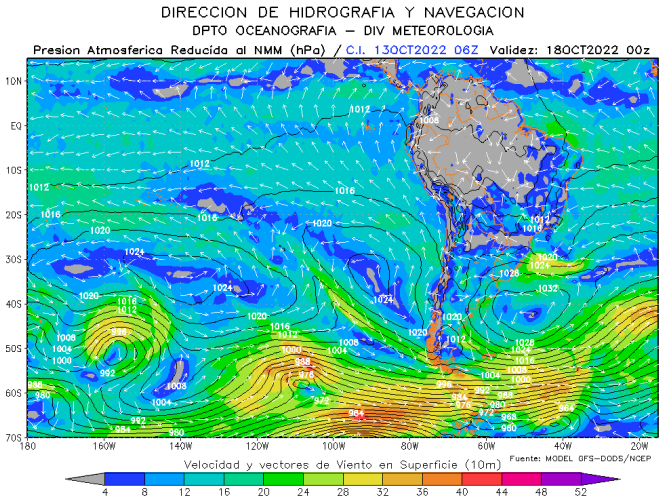
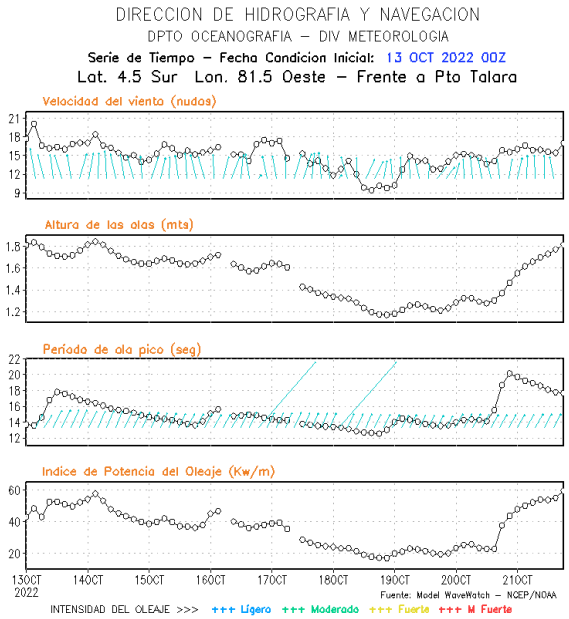
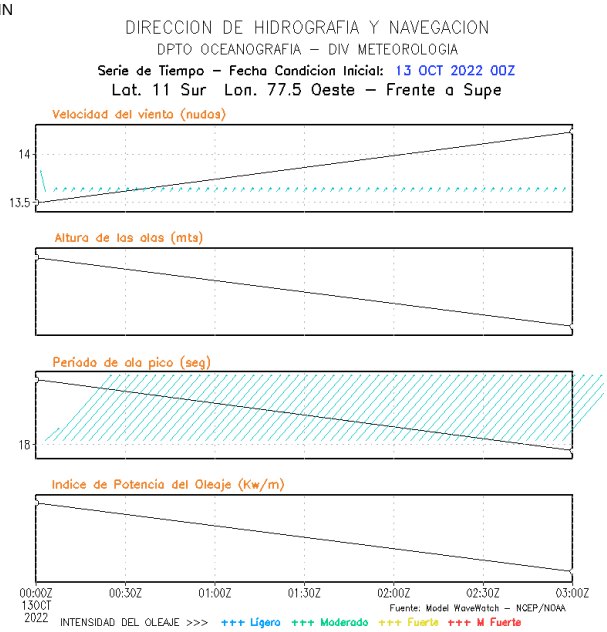


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





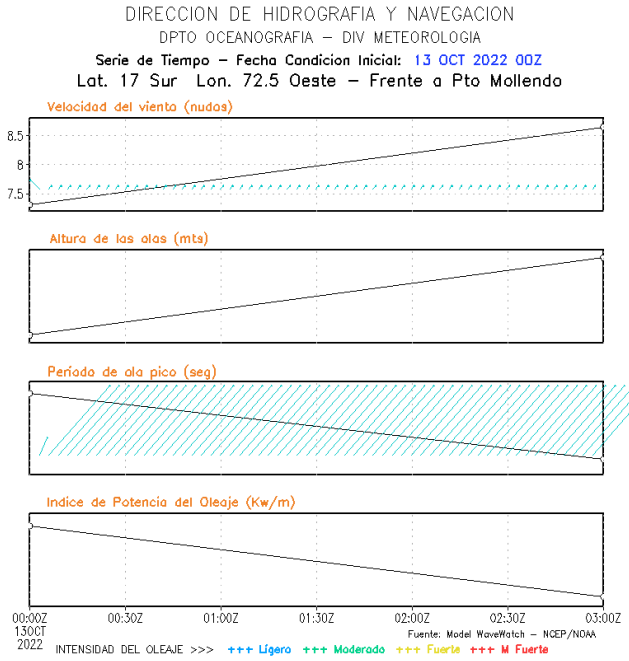


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 13-10-2022 al 20-10-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN