



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 14 Noviembre 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 18°C y 26°C, viéndose el desarrollo de intensos núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial occidental con valores de -1°C de anomalía y desarrollándose desde los 160°E hasta los 140°W. Asimismo, predominan los núcleos negativos sobre la franja ecuatorial que alcanzan valores de -4°C sobre los 105°W, a pesar de presentarse el desarrollo de algunos núcleos positivos de hasta +3°C al este de los 100°W, provocando un debilitamiento de los núcleos negativos sobre la región oriental. 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 21°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura continúan registrando un debilitamiento de los núcleos anómalos negativos dentro de la región Niño 1+2, e intensificándose los núcleos positivos que se desarrollan al norte de los 2°S; sin embargo, todavía se mantienen algunos núcleos negativos que alcanzan un valor anómalo de hasta -4°C. Debido a esto, se promedia esta región con una temperatura cercana a lo normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 14°C y 22°C, intensificándose los núcleos negativos frente a la costa norte por dentro de las primeras 50 millas, teniendo un valor de hasta -4°C entre los 4°S y 6°S; mientras que, frente al resto de la costa se presentó una normalización, aunque conservando anomalías de hasta -3°C replegadas a la costa al sur de los 14°S. Asimismo, de forma mas oceánica también se presentó una normalización de los valores térmicos.

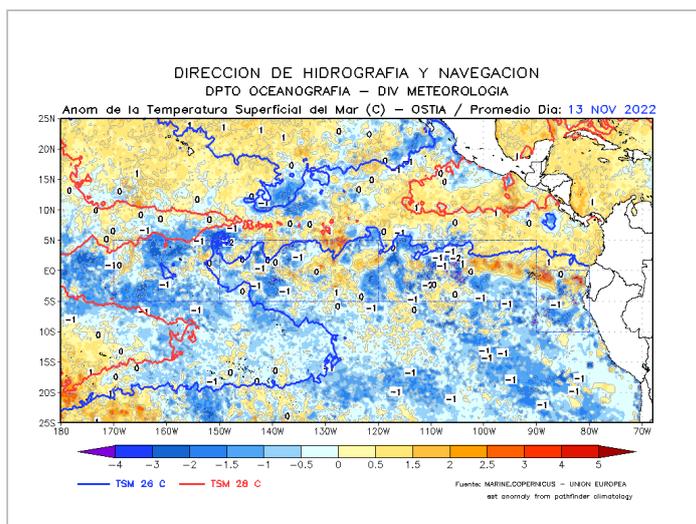


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

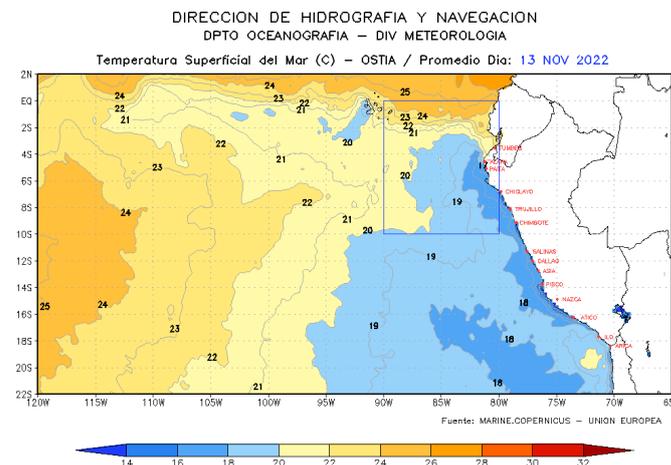
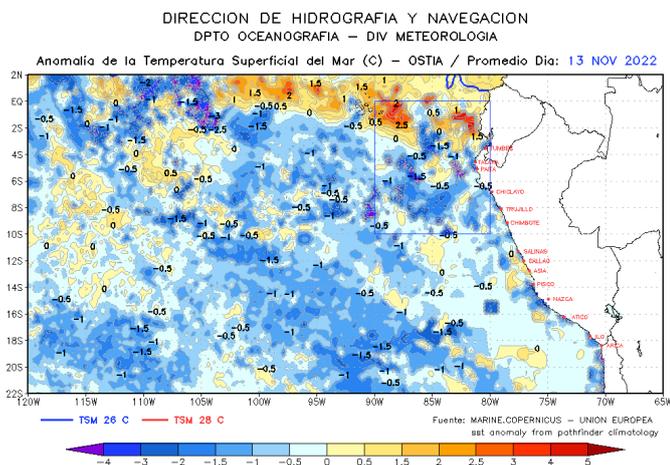


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 14 Noviembre 2022

Frente a la costa norte y centro de Perú, al norte de Paita y frente a Chimbote, se presenta una tendencia a la disminución de la temperatura, mostrando un enfriamiento y predominando condiciones por debajo de lo normal. Mientras que, se observa una tendencia clara al calentamiento frente a la costa de Callao y Mollendo. Por otro lado, se presentó una condición fría frente a la costa al norte de Chimbote y frente a Mollendo; exceptuando frente a Salaverry. La mayor anomalía se registró frente a Salaverry con +0.3°C y la menor frente a Chimbote con -3.2°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	10/11/2022		11/11/2022		12/11/2022		13/11/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.0	-0.7	17.1	-1.6	16.8	-1.9	16.3	-2.4
Paita	19.1	+1.2	18.7	+0.8	17.0	-0.9	16.0	-1.9
I. Lobos de Afuera	16.1	-2.1	16.1	-2.1	16.1	-2.1	16.4	-1.8
Salaverry	16.6	+0.5	16.0	-0.1	16.0	-0.1	16.4	+0.3
Chimbote	17.1	-2.5	17.0	-2.6	16.5	-3.1	16.4	-3.2
Callao	14.8	-0.3	14.7	-0.4	14.9	-0.2	15.2	+0.1
San Juan	14.2	+0.2	14.3	+0.3	14.2	+0.2	14.2	+0.2
Mollendo	13.2	-2.6	13.2	-2.6	13.1	-2.7	13.7	-2.1
Ilo	15.0	-0.5	15.0	-0.5	15.0	-0.5		

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 octubre y lo que va de noviembre, manteniendo 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 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; sin embargo, desde agosto, se vienen 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 14 Noviembre 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 Callao, presenta una tendencia clara a la disminución de nivel, presentando intensas anomalías negativas. Mientras que, únicamente se observa una conservación de nivel frente a la costa de Callao. Por otro lado, se registra una condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de la isla Lobos de Afuera y al sur de Callao. La mayor anomalía se registró por igual frente a Chimbote con -4cm y la menor se registró frente a Pisco con -18cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	10/11/2022		11/11/2022		12/11/2022		13/11/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.69	-0.16	0.70	-0.15	0.65	-0.20	0.70	-0.15
Paíta	0.68	-0.08	0.67	-0.09	0.64	-0.12	0.65	-0.11
I. Lobos de Afuera	0.65	-0.05	0.66	-0.04	0.63	-0.07	--	--
Chimbote	0.54	-0.03	0.51	-0.06	0.47	-0.10	0.53	-0.04
Callao	0.42	-0.10	0.42	-0.10	0.39	-0.13	0.40	-0.12
Pisco	0.26	-0.17	0.28	-0.15	0.24	-0.19	0.25	-0.18
San Juan	0.32	-0.07	0.31	-0.08	0.31	-0.08	0.32	-0.07
Matarani	0.39	-0.10	0.39	-0.10	0.36	-0.13	0.40	-0.09

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 14 Noviembre 2022

Para el 15 de noviembre el sistema de alta presión se debilitaría a muy por debajo de lo normal con presiones máximas de 1016hPa y ubicándose en una posición mas al nor-oeste del patrón normal, debido a esto, se presentaría un campo de viento debilitado frente a la costa de Perú y con velocidades de viento debilitadas frente a la costa sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 15 de noviembre muestra que frente a toda la costa de Perú, los vientos del sudeste presentarían una normalización de su intensidad, aunque esperándose la presencia de vientos ligeramente debilitados frente a la costa sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur presentaría una composición zonal con un desarrollo hacia el este, presentando una leve tendencia al incremento de su intensidad y condiciones normalizadas de campo de viento frente a la costa peruana. El modelo WWATCH III para el 15 de noviembre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 15 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 04 a 10 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un incremento de la altura de las olas de 1.0 m a 1.5 m, asociado a periodos de 11 s a 15 s.

[Ver aviso especial](#)

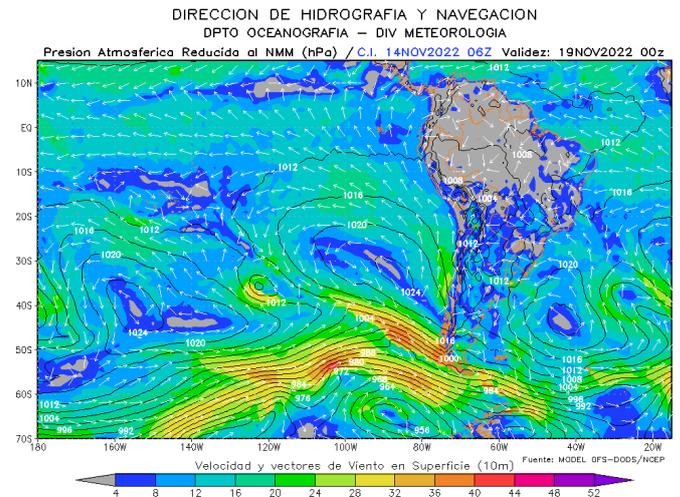
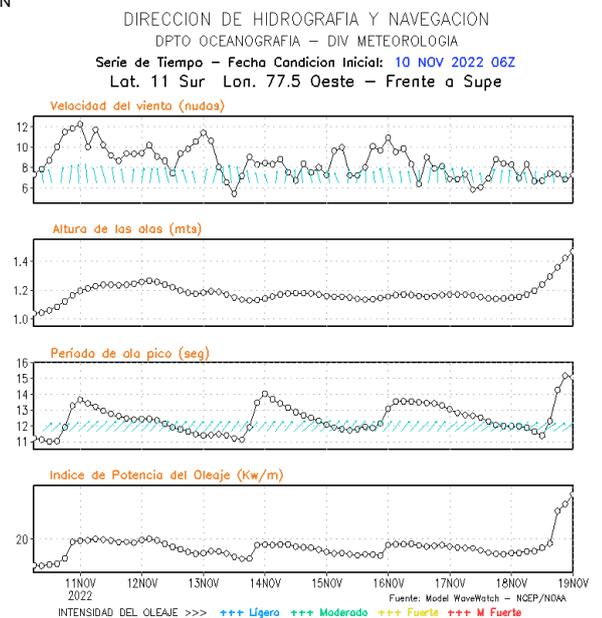
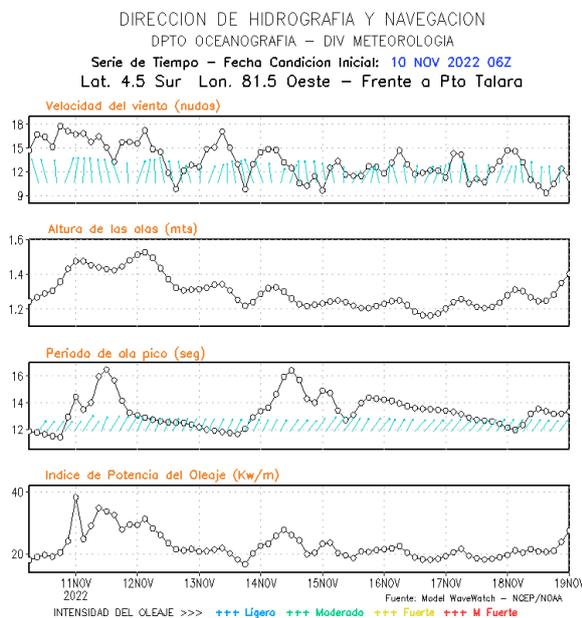


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 10 NOV 2022 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

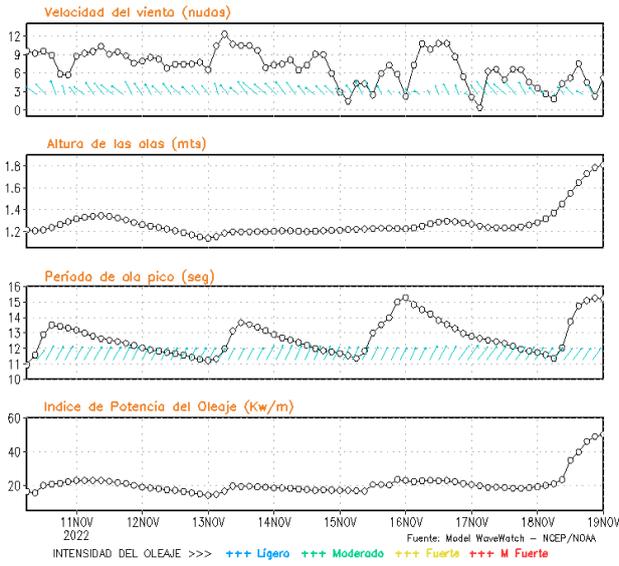


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 14-11-2022 al 21-11-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN