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

Miércoles 16 Febrero 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 30°C y 27°C, en la región central entre 24°C y 27°C y en la región oriental entre 22°C y 27°C, manteniéndose el avance de núcleos anómalos negativos de temperatura sobre la región oriental, presentándose una intensificación de los valores anómalos hacia la región del extremo oriental; así mismo, también se presenta una normalización de las condiciones sobre la región central, registrándose incluso anomalías positivas de hasta +1°C. En la región ecuatorial oriental predominan las anomalías térmicas negativas con dirección a la costa sudamericana y alcanzando valores de hasta -2°C. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 22°C cerca de la costa de Perú y 25°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron una extensión de los núcleos térmicos negativos dentro de la región Niño, predominando anomalías de hasta -3°C; debido a esto, la región Niño 1+2 se promedia dentro de una condición fría debido a la extensión de los núcleos fríos hasta la costa. En el mar de Perú la temperatura presentó valores entre 16°C y 26°C, manifestando una intensificación de las condiciones frías costeras por debajo de lo normal frente a la costa norte y centro de Perú, alcanzándose anomalías por debajo de los -4°C frente a casi toda la costa de los 8°S; mientras que, frente a la costa norte, se registra una intensificación de las anomalías negativas por dentro de las primeras 100 millas. Por otra parte, de forma oceánica se debilitaron las condiciones frías al su de los 16°S y se intensificaron al norte de 10°S.

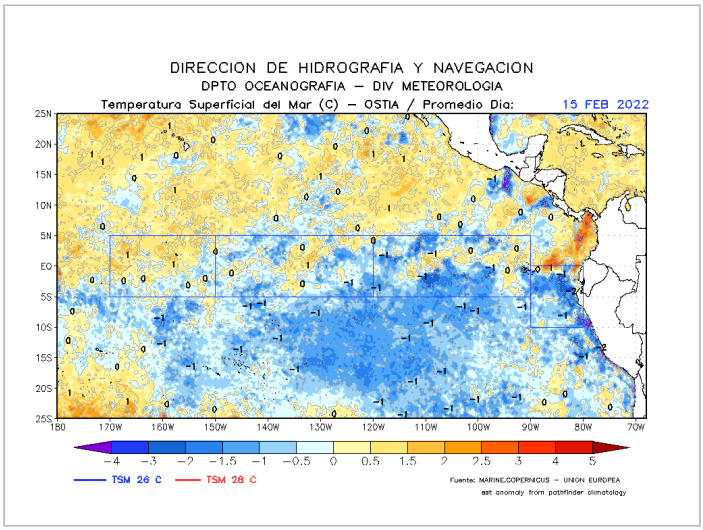


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

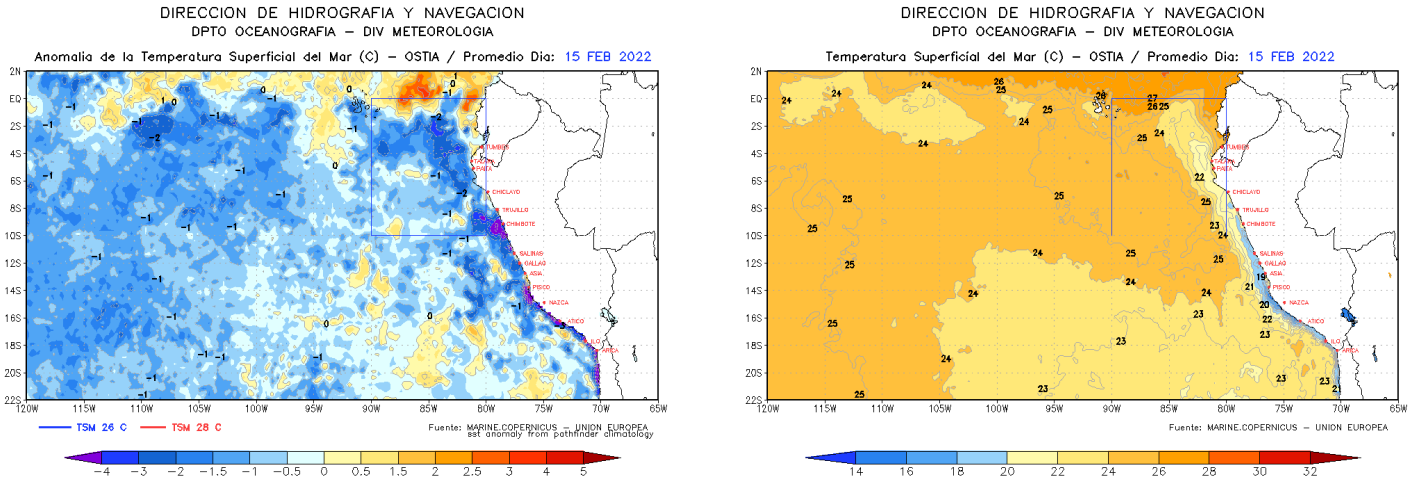


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Miércoles 16 Febrero 2022

Frente a la costa norte y sur de Perú, al norte de Paita y al sur de Mollendo, los registros de temperatura muestran una tendencia al enfriamiento de los valores; mientras que, frente al resto de la costa se mantiene una misma condición de temperatura, conservándose los valores térmicos. Únicamente se presenta una tendencia al calentamiento frente a la costa de Salaverry; así como también presenta una anomalía positiva, a diferencia del resto de la costa. Predomina una condición fría frente a gran parte de la costa; exceptuando frente a la costa de Salaverry y Mollendo, donde se mantiene una condición dentro del patrón normal. La menor anomalía se registró frente a Talara con -6.5°C y la mayor frente a Salaverry con +0.3°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	12/02/2022		13/02/2022		14/02/2022		15/02/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.9	-5.0	18.5	-4.4	18.0	-4.9	16.4	-6.5
Paita	20.5	-2.9	20.5	-2.9	20.0	-3.4	20.0	-3.4
I. Lobos de Afuera	19.5	-2.5	20.0	-2.0	20.0	-2.0	19.4	-2.6
Salaverry	18.9	0.0	19.2	+0.3	19.2	+0.3	19.2	+0.3
Chimbote	20.6	-2.2	19.8	-3.0	21.4	-1.4	20.4	-2.4
Callao	15.8	-1.3	15.7	-1.4	15.9	-1.2	15.7	-1.4
San Juan	14.4	-1.5	14.0	-1.9	14.2	-1.7	14.1	-1.8
Mollendo	17.3	+0.2	17.9	+0.8	17.8	+0.7	16.9	-0.2
Ilo	15.9	-1.0	16.0	-0.9	15.6	-1.3	14.8	-2.1

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 el inicio de un periodo frío producto del evento La Niña, iniciándose en el transcurso de julio del 2020, debido al efecto de una onda Kelvin fría, que mantuvo las anomalías térmicas negativas frente a todo el litoral de Perú, intensificándose frente a toda la costa para los últimos meses de 2020, donde se alcanzo un rango de moderada para La Niña en el Pacífico central, siendo su pico máximo durante noviembre del 2020. La disminución de las temperaturas debido a las ondas Kelvin frías se vio intensificada por la estacionalidad de los meses, correspondiendo al invierno; asimismo, se vieron debilitadas las condiciones para verano 2020-2021. Durante el 2021, se presentó el declive de La Niña, mostrando una tendencia hacia la normalización de la región, pasando a mostrar anomalías dentro del umbral normal. Sin embargo, durante el otoño se volvieron a desarrollar condiciones frías de temperatura debido a las condiciones frías provenientes del núcleo negativo en el Pacífico central y los vientos oeste en la región occidental, los cuales persisten casi constantemente. Durante Agosto y setiembre, se volvieron a desarrollar condiciones propias de La Niña en el Pacífico central, reanudándose el evento La Niña desde octubre hasta el verano de 2022, donde parece haber alcanzando un máximo durante enero 2022.

Miércoles 16 Febrero 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 gran parte de la costa de Perú, al norte de Paita y al sur de Callao, presenta a una tendencia al decaimiento del valor de nivel. Mientras que, frente a la costa entre la isla Lobos de Afuera y Chimbote se mantienen los valores de nivel con poca variación, presentando condiciones dentro del patrón normal. Se mantiene un condición por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paita y entre Callao y Pisco, presentando intensos valores anómalo negativos frente a la costa norte. La menor anomalía se registró frente a la costa de Talara con un valor de -16cm y la mayor frente a la costa de Chimbote con +1cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	12/02/2022		13/02/2022		14/02/2022		15/02/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.77	-0.15	0.79	-0.13	0.79	-0.13	0.76	-0.16
Paita	0.73	-0.10	0.75	-0.08	0.74	-0.09	0.71	-0.12
I. Lobos de Afuera	0.74	-0.01	0.74	-0.01	0.75	0.00	0.73	-0.02
Chimbote	0.61	-0.01	0.61	-0.01	0.62	0.00	0.63	+0.01
Callao	0.52	-0.06	0.55	-0.03	0.52	-0.06	0.49	-0.09
Pisco	0.45	-0.04	0.47	-0.02	0.45	-0.04	0.42	-0.07
San Juan	0.46	0.00	0.46	0.00	0.45	-0.01	0.43	-0.03
Matarani	0.54	-0.02	0.56	0.00	0.55	-0.01	0.53	-0.03

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

Miércoles 16 Febrero 2022

Para el 17 de febrero el sistema de alta presión se mantendría por debajo del umbral de condición normal con presiones máximas de 1020 hPa; a pesar de ubicarse en una posición dentro de rango de posición normal, se generaría un campo de viento con velocidades por debajo de las condiciones normales frente a la costa norte y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 17 de febrero muestra que, frente de toda la costa de Perú, los vientos predominantes del sudeste presentan una tendencia al debilitamiento, por lo que se espera una continuidad de estos vientos debilitados. El anticiclón del Pacífico sur presentaría una composición meridional y una normalización de su intensidad, pero es esta composición meridional la que desfavorece los vientos frente a la costa de Perú. Ver aviso especial

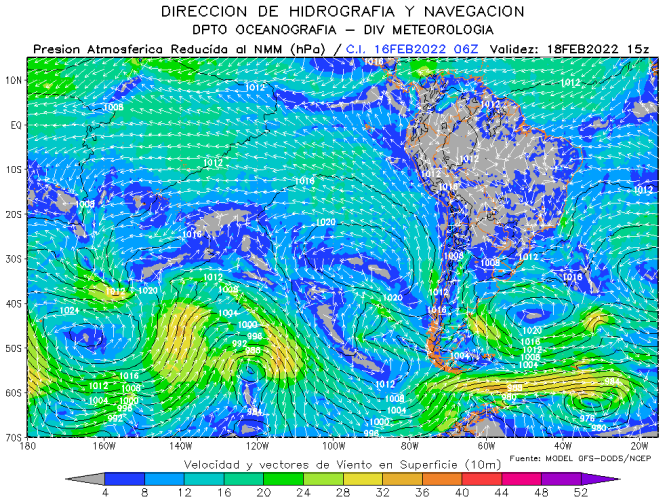
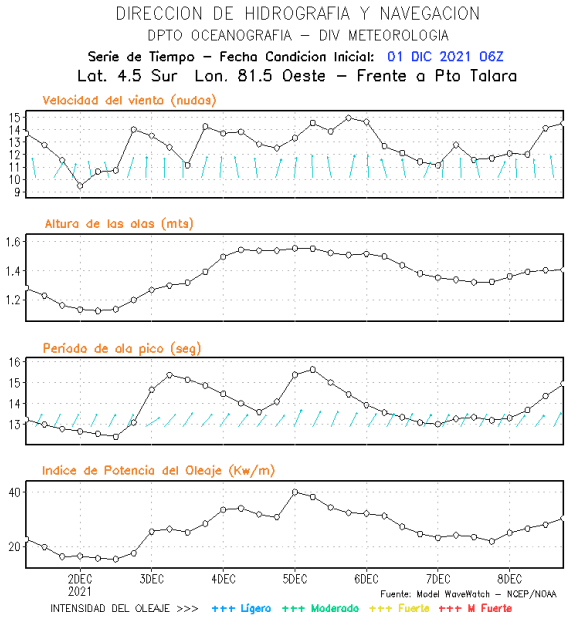
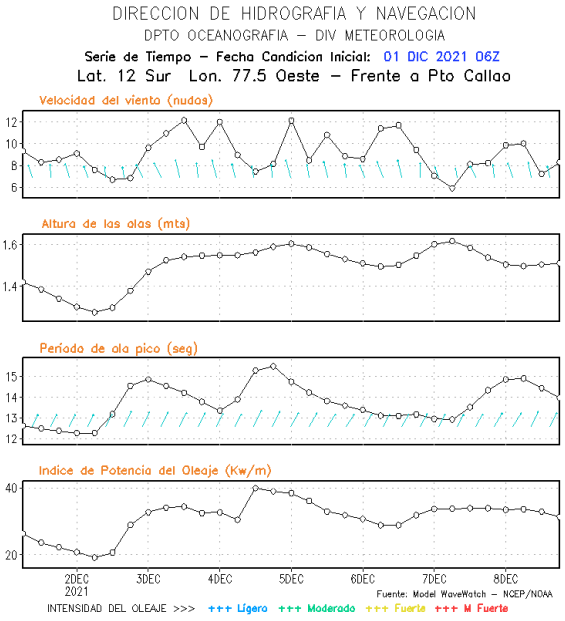


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





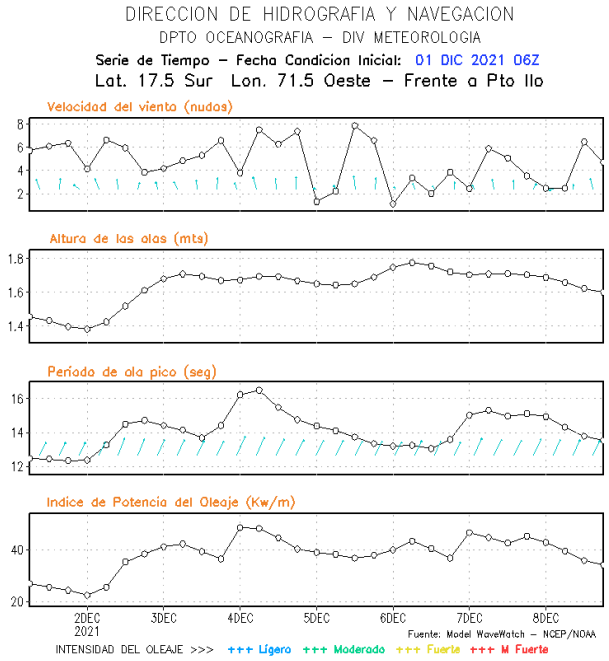


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 16-02-2022 al 23-02-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN