



# 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 21 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 20°C y 27°C, manteniéndose el avance de núcleos anómalos negativos de temperatura sobre la región oriental, presentándose una intensificación de los valores anómalos sobre la región central al oeste de los 150°W. Por el contrario, se mantienen las condiciones frías sobre la región oriental, registrándose anomalías térmicas negativas de hasta -1.5°C. Estas condiciones se proyectan con dirección a la costa sudamericana e intensificando sus valores a su paso. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 20°C cerca de la costa de Perú y 24°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron una intensificación de los núcleos térmicos negativos dentro de la región Niño, alcanzando anomalías de hasta -4°C entre los 3°S y 5°S; debido a esto, la región Niño 1+2 se promedia dentro de una condición fría debido a la intensificación de los núcleos fríos hasta la costa. En el mar de Perú la temperatura presentó valores entre 15°C y 24°C, manifestando una intensificación de las condiciones frías costeras por debajo de lo normal frente a la costa norte de Perú, alcanzándose anomalías por debajo de los -4°C frente a casi toda la costa; exceptuando entre los 6°S y 9°S. Frente a la costa norte, se registra una intensificación de las anomalías negativas por dentro de las primeras 100 millas. Se alcanza una anomalía menor a -4°C replegada a la costa a lo largo de todo el litoral; sin embargo, frente a la costa central se ve un repliegue de las anomalías negativas de forma oceánica hacia la costa.

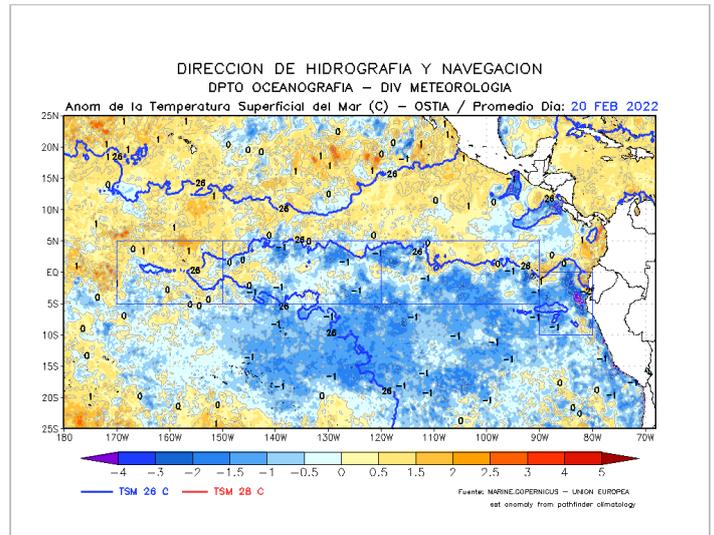


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

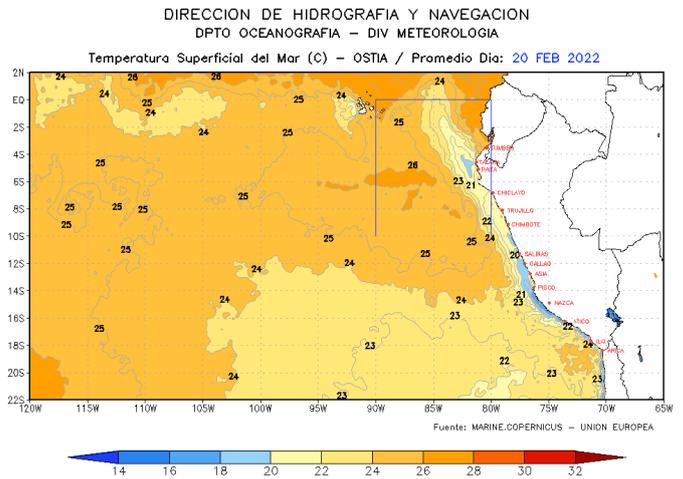
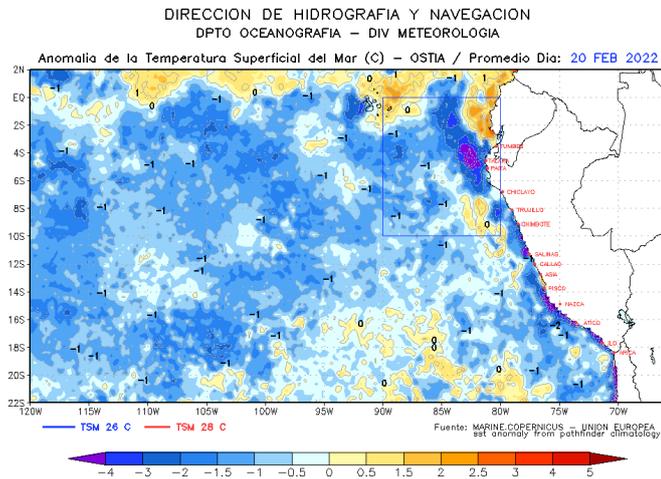


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



## 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

Lunes 21 Febrero 2022

Frente a toda la costa Perú se presenta una conservación de los valores térmicos; exceptuando frente a Salaverry, Callao y Mollendo, donde se presentó una tendencia clara de cambio en los valores de temperatura. Se presentó una tendencia al enfriamiento frente a Callao y Mollendo; mientras que, únicamente, frente a Salaverry se presentó una tendencia al calentamiento. Se registra una presencia de condiciones frías frente a toda la costa al norte de San Juan de Marcona, exceptuando frente a Salaverry. La menor anomalía se registró frente a Talara con  $-4.8^{\circ}\text{C}$  y la mayor frente a Mollendo con  $-0.1^{\circ}\text{C}$ .

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, ( $^{\circ}\text{C}$ )"							
	17/02/2022		18/02/2022		19/02/2022		20/02/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	16.9	-6.0	18.5	-4.4	18.3	-4.6	18.1	-4.8
Paita	20.5	-2.9	20.7	-2.7	20.2	-3.2	20.5	-2.9
I. Lobos de Afuera	19.8	-2.2	19.2	-2.8	19.9	-2.1	19.6	-2.4
Salaverry	18.7	-0.2	18.7	-0.2	19.3	+0.4	18.8	-0.1
Chimbote	20.8	-2.0	20.2	-2.6	20.0	-2.8	20.2	-2.6
Callao	15.3	-1.8	16.3	-0.8	16.5	-0.6	15.7	-1.4
San Juan	14.1	-1.8	14.3	-1.6	13.9	-2.0	14.1	-1.8
Mollendo	17.6	+0.5	17.3	+0.2	17.5	+0.4	17.0	-0.1
Ilo	16.1	-0.8	16.1	-0.8	16.3	-0.6	16.1	-0.8

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 casi todo el presente mes de febrero con anomalías térmicas negativas intensas frente a toda la costa. Así mismo, durante algunos días alrededor de la quincena de febrero se alcanzaron anomalías por debajo de los  $-6^{\circ}\text{C}$  frente a la costa norte. Siendo pocos los días que se alcanzaron anomalías positivas de temperatura o condiciones cálidas. Misma situación que se mantiene durante meses pasados, donde también surgían constantemente anomalías negativas. Durante el 2022, se presentó una continuidad de La Niña en la región central y una intensa presencia de condiciones frías en la región Niño 1+2, por lo que debido a las presentes anomalías negativas durante febrero, podría hablarse de la presencia de una Niña costera para el próximo mes.



## 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 21 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 la costa centro y sur de Perú, al sur de la isla Lobos de Afuera, presenta a una ligera tendencia al incremento del valor de nivel, aunque todavía predominan las anomalías negativas, alcanzando condiciones dentro del rango normal de valores de nivel. Se presentó una condición dentro del patrón de nivel por debajo de lo normal frente a la costa al norte de Paita. La menor anomalía se registró frente a la costa de Talara con un valor de -8cm y la mayor frente a la costa de Chimbote con +2cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	17/02/2022		18/02/2022		19/02/2022		20/02/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.84	-0.08	0.86	-0.06	0.87	-0.05	0.84	-0.08
Paita	0.76	-0.07	0.78	-0.05	0.79	-0.04	0.76	-0.07
I. Lobos de Afuera	0.74	-0.01	0.76	+0.01	0.78	+0.03	0.75	0.00
Chimbote	0.64	+0.02	0.65	+0.03	0.67	+0.05	0.64	+0.02
Callao	0.53	-0.05	0.55	-0.03	0.56	-0.02	0.55	-0.03
Pisco	0.42	-0.07	0.44	-0.05	0.46	-0.03	0.45	-0.04
San Juan	0.41	-0.05	0.43	-0.03	0.43	-0.03	0.43	-0.03
Matarani	0.53	-0.03	0.54	-0.02	0.54	-0.02	0.54	-0.02

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 21 Febrero 2022

Para el 22 de febrero el sistema de alta presión se mantendría dentro del umbral de condición normales con presiones máximas de 1024 hPa; debido a que se ubica en una posición mas al sur-oeste del rango normal, se generaría un campo de viento con velocidades por debajo de las condiciones normales frente a toda la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 22 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 esperaría una continuidad de estos vientos debilitados sobre el mar peruano. El anticiclón del Pacífico sur presentaría una composición meridional que continuaría desfavoreciendo los vientos frente a la costa de Perú. [Ver aviso especial](#)

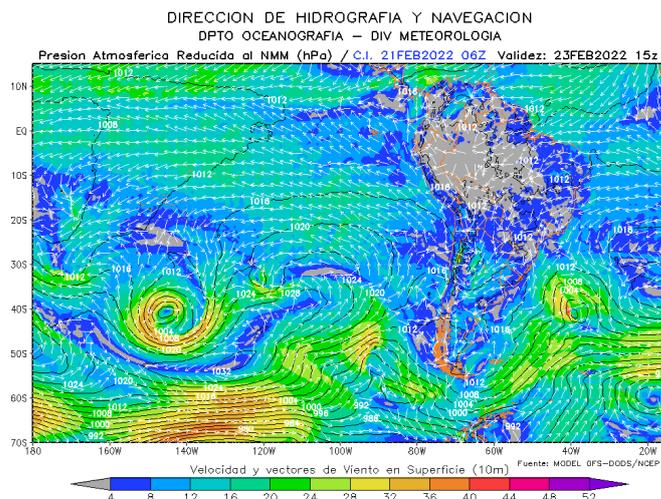
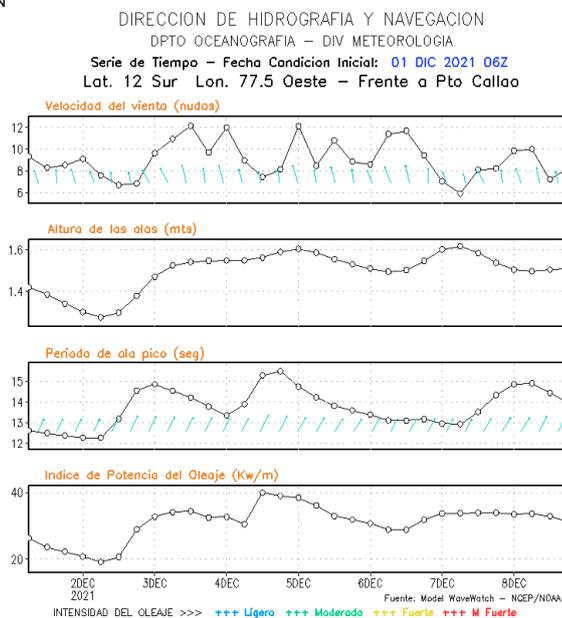
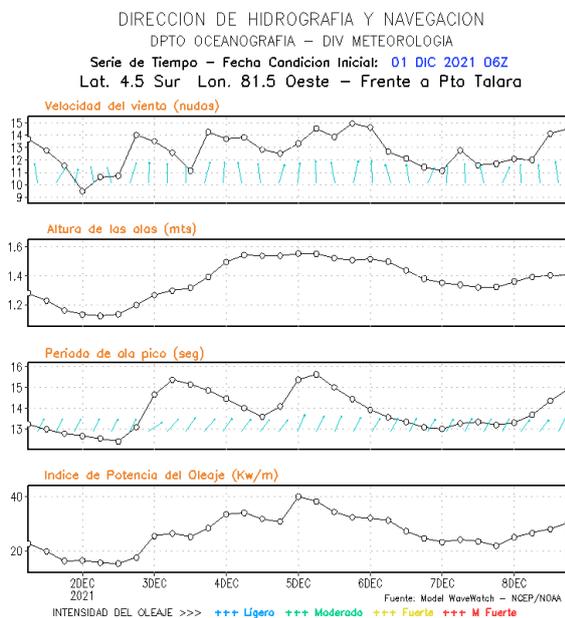
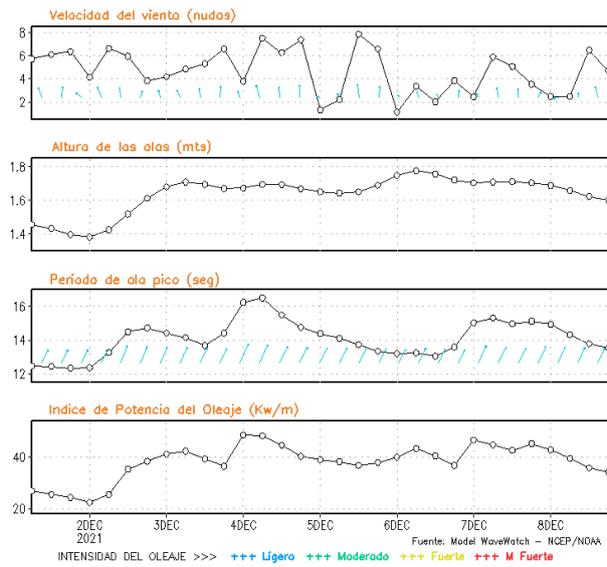


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION  
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA  
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 01 DIC 2021 06Z  
 Lat. 17.5 Sur Lon. 71.5 Oeste – Frente a Pto Ilo



**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 21-02-2022 al 28-02-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN