



# 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 7 Agosto 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperatura alcanza los 30°C al oeste de los 175°W, en la región central entre 29°C y 27°C y en la región oriental entre 25°C y 28°C, continuando el desarrollo de condiciones sobre lo normal en todo la región del Pacífico ecuatorial, y registrándose una anomalía superior a 1°C, 2°C y 4°C al este de los 170°E, 150°W y 110°W, respectivamente. Manteniéndose las condiciones térmicas sobre toda la región ecuatorial, siendo la oriental donde se alcanzan las mayores anomalías, alcanzando los 5°C inclusive. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un valor predominante superior a 24°C dentro del área y de 22°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura continúan mostrando la presencia de núcleos cálidos anómalos en la región, con un promedio alrededor de 3.5°C y alcanzando 4°C al entre 02°S y 6°S, manteniendo una condición sobre lo normal. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 26°C y 16°C, manteniendo la intensidad de los núcleos positivos frente a la costa entre los 05°S-16°S; mientras que, al sur de esta latitud y por fuera de las 20 millas se presenta una condición dentro de lo normal. Los núcleos anómalos positivos se extienden por más de 200 millas frente a la costa norte y centro, alcanzando anomalías de hasta +5°C por dentro de las primeras 100mn entre 06°S-07°S. Por otra parte, se presenta una disminución de la temperatura al norte de los 05°S cerca de la costa de Perú y dentro de las primeras 100mn frente a la costa de Ecuador, pasando a presentarse anomalía de 1°C por fuera de las 20mn frente a la costa norte inclusive

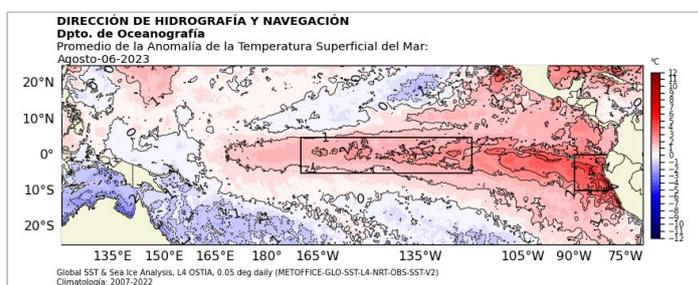
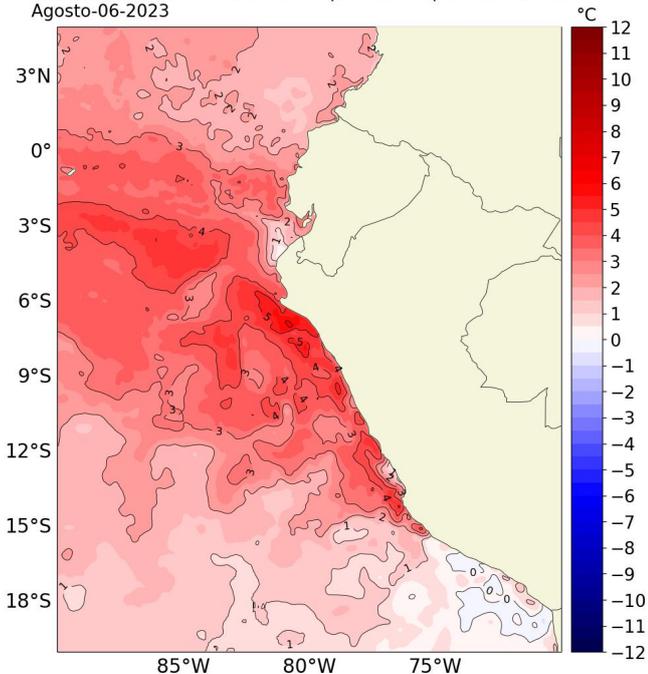


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

**DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN**  
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar:  
Agosto-06-2023



**DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN**  
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:  
Agosto-06-2023

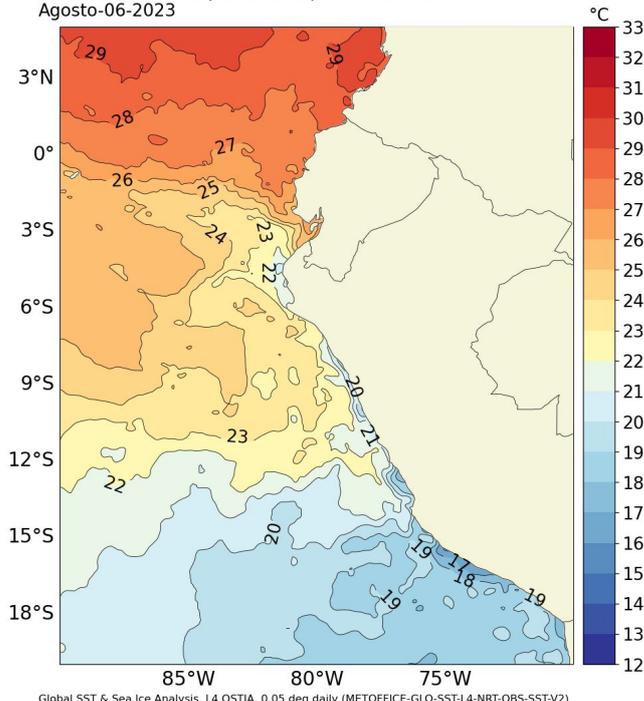


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



## 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 7 Agosto 2023

Frente a casi toda la costa de Perú, al norte de Mollendo exceptuando frente a Paita, se presenta una tendencia al incremento de la temperatura del mar en los últimos 10 días, presentándose anomalías positivas intensas con condición sobre lo normal. Mientras que, frente a la costa de Paita y al sur de Ilo se registra una conservación de las condiciones térmicas en los últimos días. Asimismo, se registró una condición cálida frente a toda la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro-norte, con valores incluso sobre los 5°C, y las menores frente a la costa sur.

| Estación           | Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)" |      |            |      |            |      |            |      |
|--------------------|--|------|------------|------|------------|------|------------|------|
|                    | 03/08/2023                                 |      | 04/08/2023 |      | 05/08/2023 |      | 06/08/2023 |      |
|                    | TSM  | ATSM | TSM        | ATSM | TSM        | ATSM | TSM        | ATSM |
| Talara             | 21.9                                       | +3.9 | 21.6       | +3.6 | 21.6       | +3.6 | 21.7       | +3.7 |
| Paita              | 20.0                                       | +3.1 | 20.3       | +3.4 | 20.5       | +3.6 | 20.5       | +3.6 |
| I. Lobos de Afuera | 23.4                                       | +6.0 | 23.8       | +6.4 | 23.6       | +6.2 | 23.4       | +6.0 |
| Salaverry          | 21.5                                       | +5.2 | 21.9       | +5.6 | 22.0       | +5.7 | 21.9       | +5.6 |
| Chimbote           | 21.0                                       | +2.9 | 21.7       | +3.6 | 20.9       | +2.8 | 20.6       | +2.5 |
| Callao             | 20.5                                       | +4.8 | 20.5       | +4.8 | 20.5       | +4.8 | 20.6       | +4.9 |
| San Juan           | 18.2                                       | +4.3 | 18.3       | +4.4 | 19.1       | +5.2 | 19.0       | +5.1 |
| Mollendo           | 16.5                                       | +1.6 | 16.0       | +1.1 | 16.8       | +1.9 | 16.7       | +1.8 |
| Ilo                | 17.2                                       | +2.4 | 17.3       | +2.5 | 17.5       | +2.7 | 17.5       | +2.7 |

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 un incremento de las anomalías, principalmente frente a la costa norte y centro, desde mediados de febrero que desarrollaron hasta la isoterma de 29°C frente a la costa y alcanzando anomalías de hasta +8°C durante marzo y abril. Para junio, las condiciones cálidas persistentes frente a la costa presentaron un nuevo incremento de las anomalías térmicas, manteniendo valores sobre los 4°C durante todo julio. Durante la primera mitad de 2023, durante febrero se habría terminado el evento de La Niña en la región central y desde diciembre 2022 La Niña Costera en la región del extremo oriental, para luego desarrollarse un rápido calentamiento frente a la costa de Perú por el arribo de ondas Kelvin cálidas, el debilitamiento del APS y la intensificación de las anomalías de vientos del oeste en la región oriental y el resto de Pacífico ecuatorial, por lo que se estableció la alerta El Niño Costero, por el probable desarrollo de este evento, teniéndose condiciones cálidas promedio a partir de febrero 2023 hasta la fecha.



## 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 7 Agosto 2023

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 toda la costa de Perú durante los últimos diez días presentó una tendencia al incremento de sus valores, registrando un predominio de anomalías positivas y condiciones sobre lo normal. Asimismo, se presenta una condición sobre lo normal frente a la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte con valores sobre los 10cm y las menores frente a la costa sur.

| Estación           | Nivel Medio del Mar (NMM, m) |       |            |       |            |       |            |       |
|--------------------|------------------------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
|                    | 03/08/2023                   |       | 04/08/2023 |       | 05/08/2023 |       | 06/08/2023 |       |
|                    | NMM                          | ANMM  | NMM        | ANMM  | NMM        | ANMM  | NMM        | ANMM  |
| Talara             | 0.98                         | +0.14 | 0.99       | +0.15 | 0.97       | +0.13 | 0.92       | +0.08 |
| Paita              | 0.87                         | +0.12 | 0.88       | +0.13 | 0.85       | +0.10 | 0.82       | +0.07 |
| I. Lobos de Afuera | --                           | --    | --         | --    | --         | --    | --         | --    |
| Chimbote           | 0.75                         | +0.19 | 0.75       | +0.19 | 0.73       | +0.17 | 0.68       | +0.12 |
| Callao             | 0.61                         | +0.10 | 0.60       | +0.09 | 0.57       | +0.06 | 0.54       | +0.03 |
| Pisco              | 0.52                         | +0.11 | 0.53       | +0.12 | 0.51       | +0.10 | 0.48       | +0.07 |
| San Juan           | 0.50                         | +0.12 | 0.50       | +0.12 | 0.45       | +0.07 | 0.45       | +0.07 |
| Matarani           | 0.57                         | +0.08 | 0.59       | +0.10 | 0.54       | +0.05 | 0.49       | 0.00  |

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 7 Agosto 2023

Para el 08 de agosto el sistema de alta presión disminuiría a por debajo del rango normal con presiones máximas de 1016hPa y ubicándose en una posición dentro de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían por debajo de lo normal frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que frente a la costa de Perú los vientos del sudeste normalizarían la intensidad de su magnitud frente a la costa centro para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo estacionario y manteniendo debilitada su intensidad, todavía presentándose por debajo del rango normal. El modelo WWATCH III para el 08 de agosto muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 11 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 06 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 01 a 06 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 1.7 m a 1.2 m, asociado a periodos de 11 s a 14 s.

[Ver aviso especial](#)

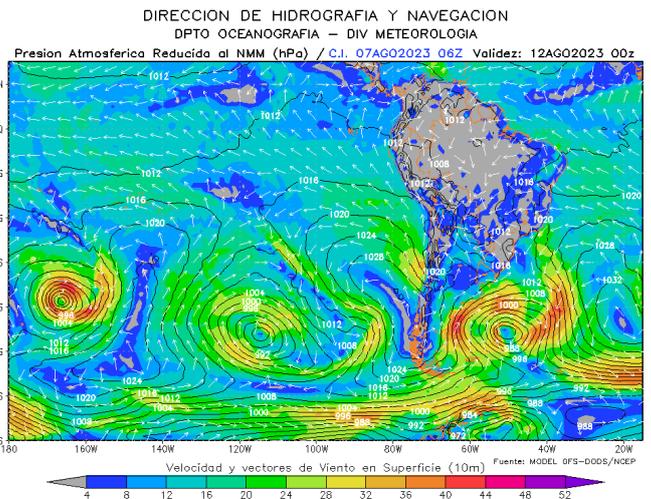
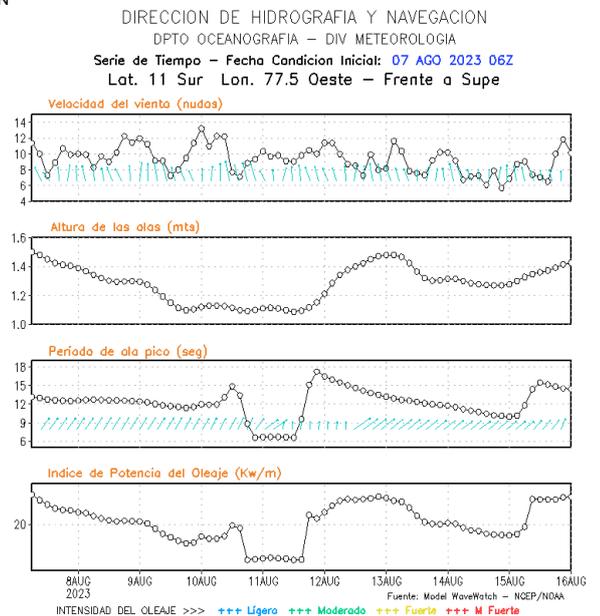
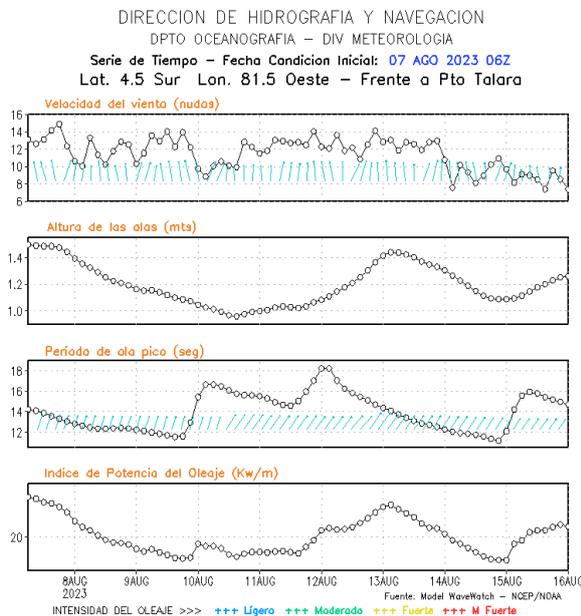


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION  
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA  
Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 07 AGO 2023 06Z  
Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

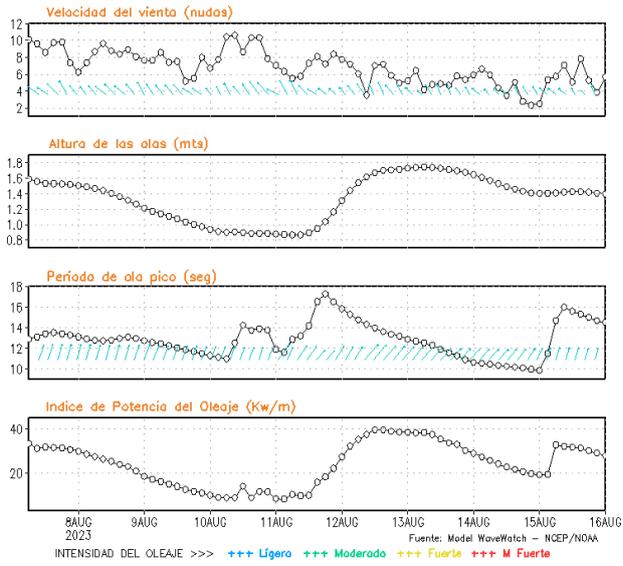


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 07-08-2023 al 14-08-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN