



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 2 Octubre 2023

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperatura alcanza los 30°C al oeste de los 170°W, en la región central entre 30°C y 27°C y en la región oriental entre 24°C y 28°C, continuando el desarrollo de condiciones cálidas en toda la región del Pacífico ecuatorial, y registrándose una anomalía superior a 1°C, 2°C y 4°C al este de los 170°E, 125° y 085°W, respectivamente. Manteniéndose la condición cálida sobre toda la región ecuatorial, siendo la oriental donde se alcanzan las mayores anomalías, desarrollándose algunos núcleos positivos de 4°C. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un valor predominante superior a 23°C dentro del área y de 25°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura continúan mostrando una disminución de los núcleos anómalos cálidos en la región, predominando una anomalía alrededor de 3°C y con la presencia de núcleos de 4°C entre los 03°S y 07°S dentro de la región, manteniendo una condición cálida; sin embargo, se desarrollan valores dentro de lo normal cerca del ecuador. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 25°C y 16°C, disminuyendo la intensidad de los núcleos positivos frente a toda la costa, principalmente en la norte y sur, presentándose valores dentro de lo normal cercanas a la costa al sur de los 16°S y alrededor de los 04°S, inclusive registrando anomalías ligeramente negativas; mientras que, frente a la costa centro se presenta las mayores anomalías de 3°C entre los 06°S-13°S, a pesar de también presentarse una reducción de las anomalías positivas.

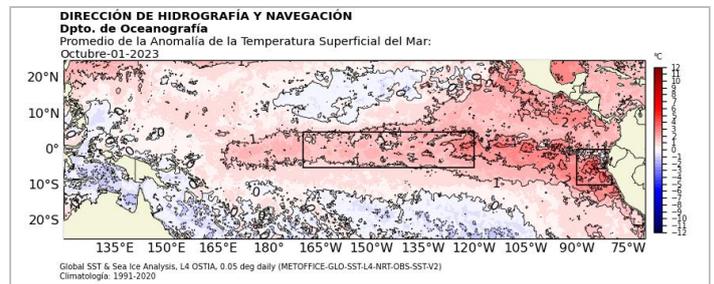
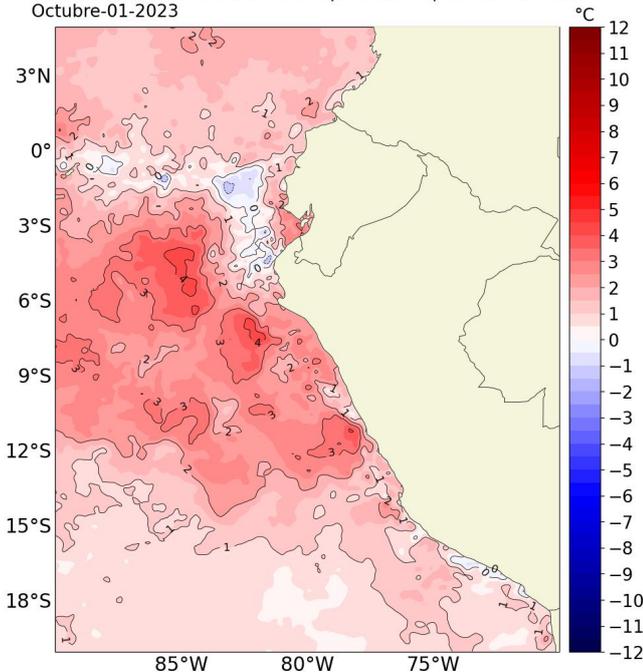


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

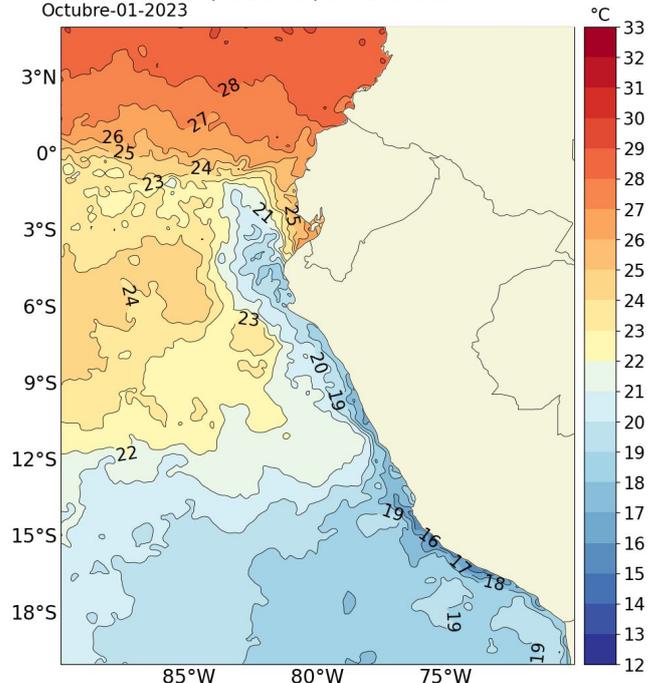
Promedio de la Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar:
Octubre-01-2023



Global SST & Sea Ice Analysis, L4 OSTIA, 0.05 deg daily (METOFFICE-GLO-SST-L4-NRT-OBS-SST-V2)
Climatología: 1991-2020

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

Promedio de la Temperatura Superficial del Mar:
Octubre-01-2023



Global SST & Sea Ice Analysis, L4 OSTIA, 0.05 deg daily (METOFFICE-GLO-SST-L4-NRT-OBS-SST-V2)

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 2 Octubre 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, entre Salaverry y Mollendo, se presenta una conservación de la temperatura del mar en los últimos 10 días, manteniéndose las anomalías positivas y predominando condición sobre lo normal. Mientras que, se registró una tendencia al enfriamiento frente a la costa al norte de la isla Lobos de Afuera y al sur de Ilo. Asimismo, se registró una condición cálida frente a la costa entre Paita y Mollendo exceptuando frente a San Juan de Marcona. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro con valores sobre los 2°C, y las menores frente a la costa sur, presentando anomalías cercanas a 1°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	28/09/2023		29/09/2023		30/09/2023		01/10/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	19.9	+2.1	19.2	+1.4	18.7	+0.9	18.9	+0.6
Paita	18.2	+1.6	17.9	+1.3	18.0	+1.4	18.1	+1.0
I. Lobos de Afuera	19.8	+2.7	19.6	+2.5	19.6	+2.5	19.4	+2.1
Salaverry	19.5	+3.6	19.4	+3.5	19.5	+3.6	19.0	+3.2
Chimbote	21.1	+2.6	21.5	+3.0	21.2	+2.7	21.1	+2.2
Callao	17.7	+2.6	17.3	+2.2	17.4	+2.3	17.4	+2.6
San Juan	14.5	+0.9	14.5	+0.9	14.4	+0.8	14.2	+0.5
Mollendo	16.1	+1.3	16.1	+1.3	16.6	+1.8	16.4	+1.5
Ilo	16.5	+1.8	15.1	+0.4	15.4	+0.7	15.8	+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 un incremento de las anomalías principalmente frente a la costa norte y centro desde mediados de febrero, manteniendo condiciones cálidas hasta inicios de setiembre, a pesar de haberse disminuido las anomalías; sin embargo, presentaron valor promedio de 4°C frente a toda la costa hasta agosto; actualmente se mantiene una anomalía de 3°C y con una lenta tendencia a la disminución. Durante la que va 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. Actualmente se viene desarrollando El Niño Costero frente a la costa de Perú y se estima su duración de momento hasta el verano 2023-2024, teniéndose condiciones cálidas según el ICEN desde 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 2 Octubre 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 la costa norte de Perú, al norte de Paita, durante los últimos diez días presentó una tendencia al incremento de sus valores, registrando anomalías positivas con condición dentro de lo normal. Mientras que, una tendencia a la disminución del nivel al sur de Pisco. Asimismo, se presenta condición sobre lo normal frente a la costa al norte de Chimbote, exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte con valores alrededor de 7cm y las menores frente a la costa centro y sur por igual, donde predomina condición normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	28/09/2023		29/09/2023		30/09/2023		01/10/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.89	+0.06	0.91	+0.08	0.93	+0.10	0.92	+0.08
Paita	0.79	+0.05	0.81	+0.07	0.82	+0.08	0.81	+0.06
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.68	+0.13	0.68	+0.13	0.67	+0.12	0.65	+0.09
Callao	0.52	+0.02	0.56	+0.06	0.55	+0.05	0.51	0.00
Pisco	0.46	+0.06	0.44	+0.04	0.45	+0.05	0.42	+0.01
San Juan	0.49	+0.12	0.45	+0.08	0.41	+0.04	0.38	0.00
Matarani	0.58	+0.11	0.55	+0.08	0.52	+0.05	0.49	+0.01

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 2 Octubre 2023

Para el 03 de octubre el sistema de alta presión se mantendría sobre el rango normal con presiones máximas de 1036hPa y ubicándose en una posición mucho más al suroeste de su posición normal; a pesar de esto, los vientos del sudeste se presentarían normalizados frente a la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sudeste disminuirían la intensidad de su magnitud frente a la costa norte para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el este y disminuyendo su intensidad, aunque manteniendo condición sobre el rango normal. El modelo WWATCH III para el 03 de octubre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 15 a 19 nudos frente a la costa norte, en el centro de 10 a 14 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 07 a 13 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte y centro de Perú un incremento de la altura de las olas de 1.2m a 1.6m, mientras que frente a la costa sur un decaimiento de 1.8m a 1.6m, asociado a periodos de 12 s a 17 s. [Ver aviso especial](#)

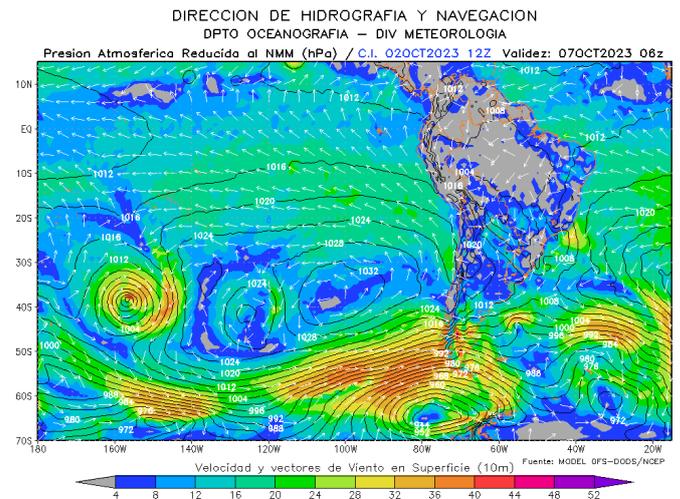
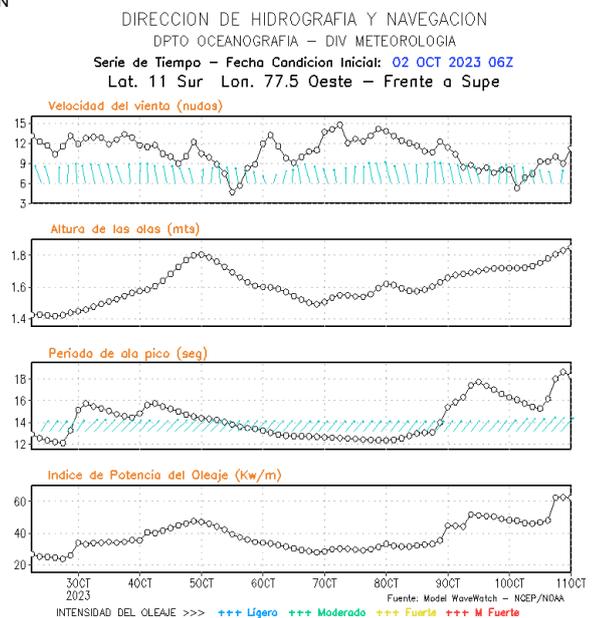
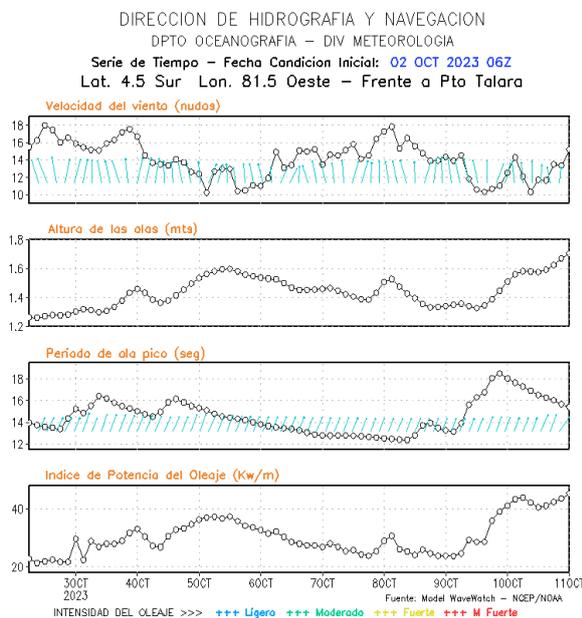


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 02 OCT 2023 06Z
 Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

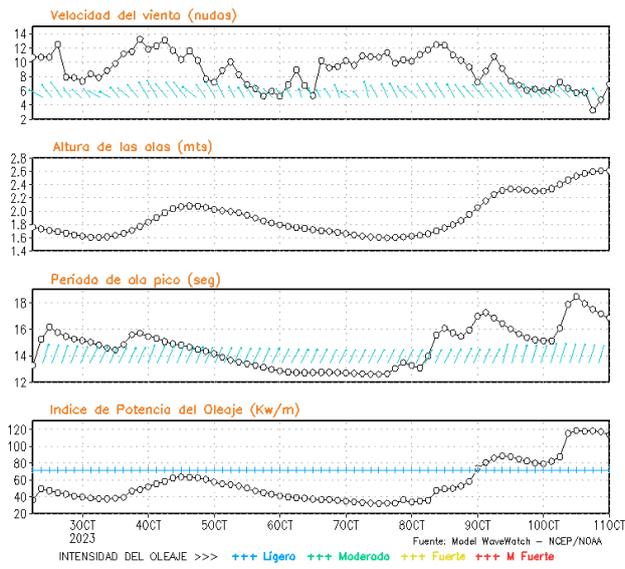


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 02-10-2023 al 09-10-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN