



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

Viernes 20 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 algunos núcleos de 4°C al este de los 170°E, 130° y 085°W, respectivamente. Manteniéndose la condición cálida sobre toda la región ecuatorial, siendo la oriental donde se alcanzan las mayores anomalías; sin embargo, las anomalías térmicas vienen desarrollando un enfriamiento sostenido, reduciéndose los núcleos de 4°C. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un valor predominante superior a 22°C dentro del área y de 23°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura continúan mostrando una disminución de los núcleos cálidos en la región, predominando una anomalía alrededor de 3°C y con la presencia de algunos núcleos de 4°C, manteniendo una condición cálida; sin embargo, se desarrollan valores dentro de lo normal cerca del ecuador y de la costa Sudamericana, con un núcleo negativo inclusive. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 25°C y 15°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 en promedio, pero presentándose algunos núcleos negativos por debajo de -1°C frente a ambas costas; mientras que, frente a la costa centro se presenta las mayores anomalías de 2°C y 3°C entre los 06°S-15°S, a pesar de también presentarse una reducción de las anomalías positivas.

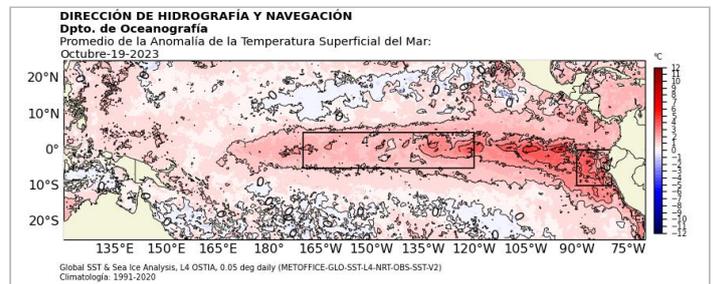
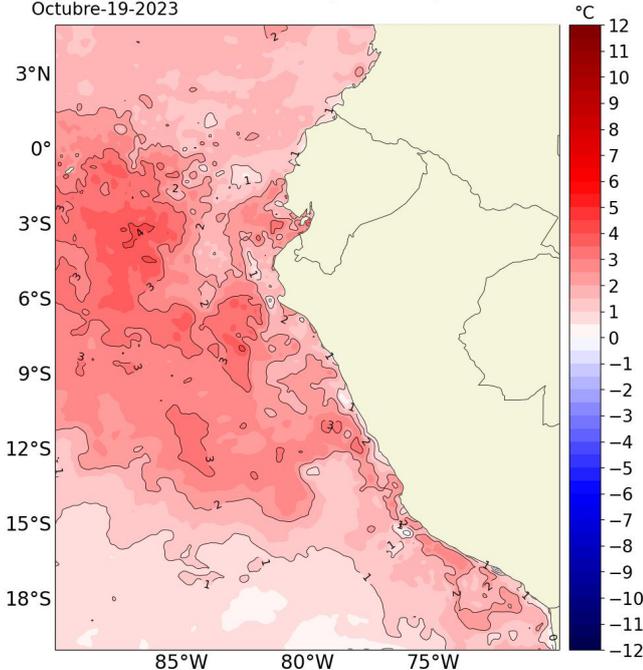


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
Dpto. de Oceanografía

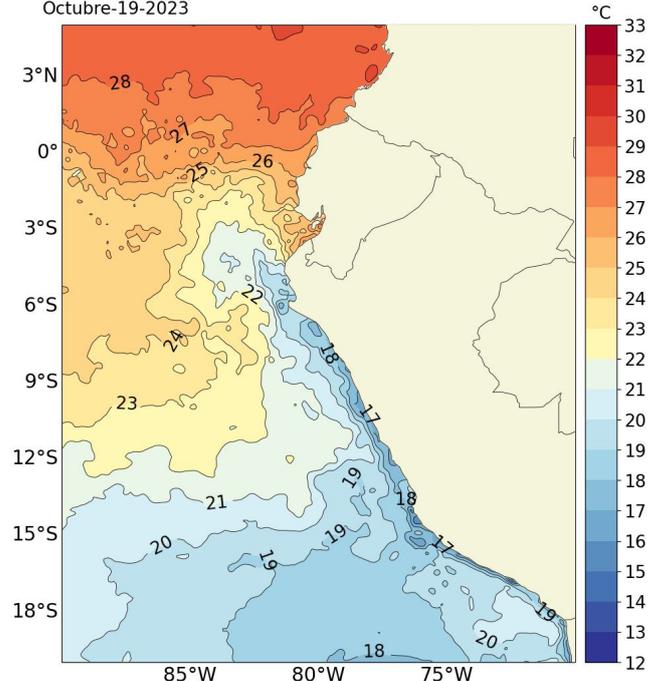
Promedio de la Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar:
Octubre-19-2023



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-19-2023



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

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.



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

Viernes 20 Octubre 2023

Frente a gran parte de la costa de Perú, entre la isla Lobos de Afuera y Mollendo exceptuando frente a San Juan de Marcona, 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 calentamiento frente a la costa al norte de Paita y al sur de San Juan de Marcona exceptuando frente a Mollendo. Asimismo, se registró una condición cálida frente a toda la costa exceptuando frente a San Juan de Marcona. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte con valores alrededor de 2.5°C, y las menores frente a la costa sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	16/10/2023		17/10/2023		18/10/2023		19/10/2023	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.9	+0.6	19.6	+1.3	20.8	+2.5	21.2	+2.9
Paita	18.6	+1.5	18.4	+1.3	18.7	+1.6	19.5	+2.4
I. Lobos de Afuera	18.9	+1.6	18.9	+1.6	18.7	+1.4	18.7	+1.4
Salaverry	17.8	+2.0	18.1	+2.3	18.1	+2.3	17.7	+1.9
Chimbote	21.2	+2.3	21.3	+2.4	21.2	+2.3	20.6	+1.7
Callao	16.9	+2.1	17.1	+2.3	17.2	+2.4	17.2	+2.4
San Juan	14.0	+0.3	14.4	+0.7	14.4	+0.7	14.6	+0.9
Mollendo	16.3	+1.4	16.6	+1.7	16.6	+1.7	16.5	+1.6
Ilo	16.1	+1.2	16.7	+1.8	16.9	+2.0	17.0	+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 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

Viernes 20 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 gran parte de la costa de Perú, al norte de San Juan de Marcona exceptuando frente a Paita y Callao, durante los últimos diez días presentó un incremento de sus valores, registrando anomalías positivas con condición entre dentro y sobre lo normal. Mientras que, una conservación de nivel frente a la costa de Paita, Callao y al sur de Matarani. Asimismo, se presenta condición sobre lo normal frente a la costa de Chimbote. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la costa norte.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	16/10/2023		17/10/2023		18/10/2023		19/10/2023	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.89	+0.05	0.91	+0.07	0.91	+0.07	0.86	+0.02
Paita	0.77	+0.02	0.78	+0.03	0.78	+0.03	0.76	+0.01
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.70	+0.14	0.68	+0.12	0.68	+0.12	0.63	+0.07
Callao	0.57	+0.06	0.56	+0.05	0.54	+0.03	0.50	-0.01
Pisco	0.47	+0.06	0.48	+0.07	0.49	+0.08	0.43	+0.02
San Juan	0.44	+0.06	0.44	+0.06	0.45	+0.07	--	--
Matarani	0.50	+0.02	0.50	+0.02	0.51	+0.03	0.51	+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.



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

Viernes 20 Octubre 2023

Para el 21 de octubre el sistema de alta presión incrementaría dentro del rango normal con presiones máximas de 1028hPa y ubicándose en una posición dentro de su posición normal; a pesar de esto, los vientos del sudeste se presentarían por debajo de lo normal frente a la costa sur de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sudeste disminuirían la intensidad de su magnitud frente a la costa norte y sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición quasimeridional con un desarrollo hacia el sureste y manteniendo su intensidad, conservando aun su condición dentro del rango normal. El modelo WWATCH III para el 21 de octubre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 10 a 16 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 12 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 04 a 09 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte y centro de Perú un incremento de la altura de las olas de 1.1m a 1.4m; mientras que, frente a la costa sur un decaimiento de 1.3m a 1.2m, asociado a periodos de 14 s a 18 s. [Ver aviso especial](#)

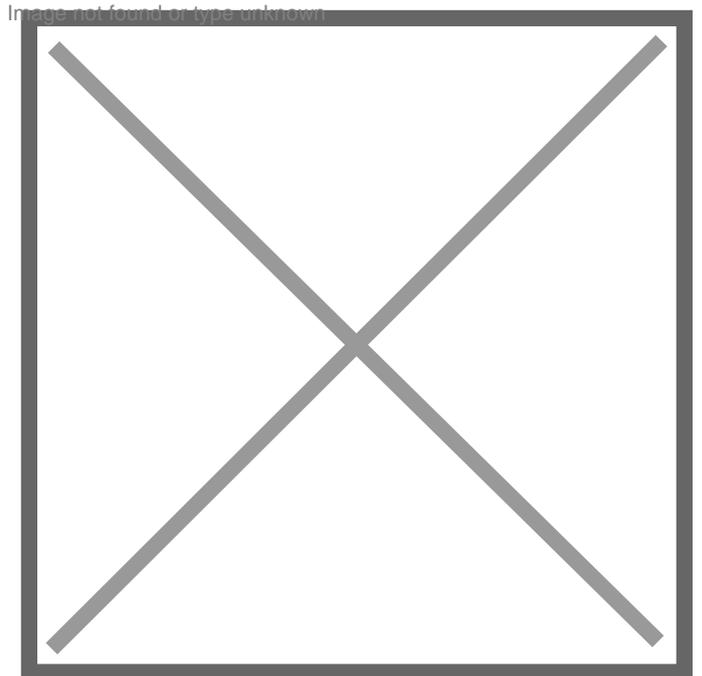


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

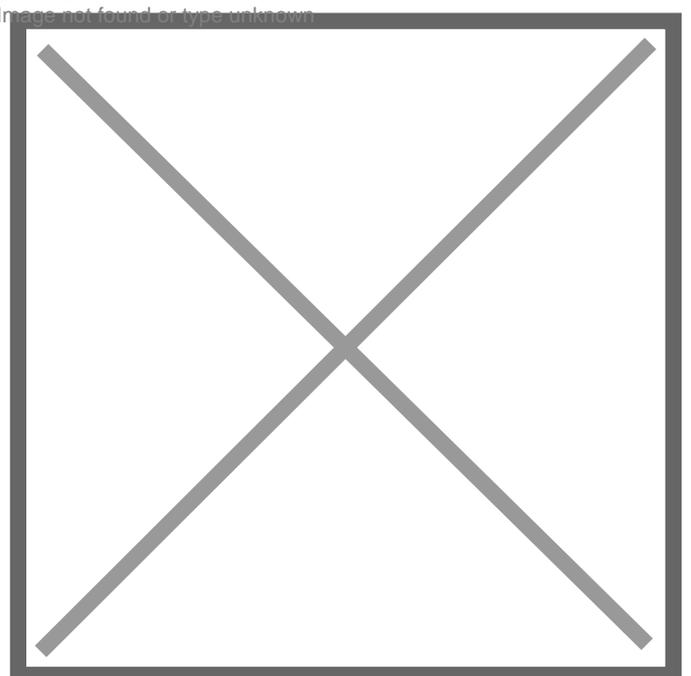
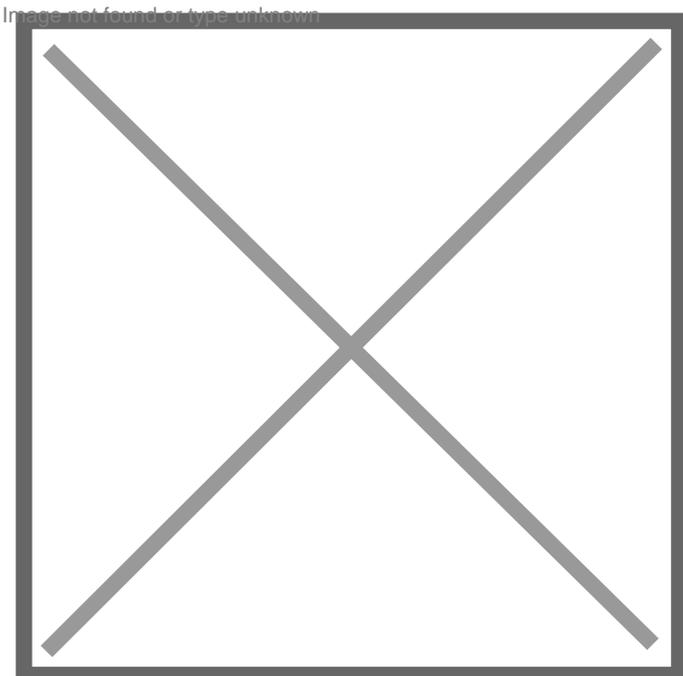


Image not found or type unknown

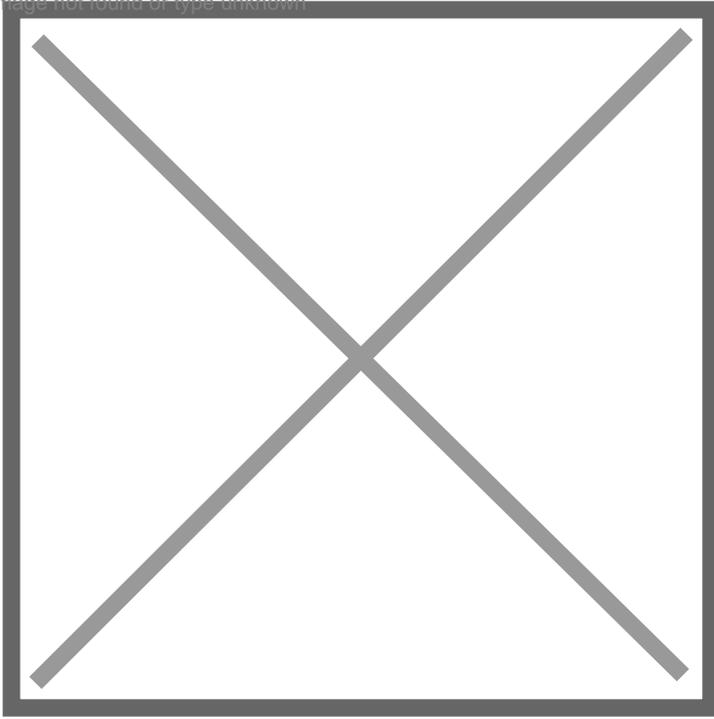


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e indice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 20-10-2023 al 27-10-2023 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN