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

Sábado 20 Enero 2024

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperatura supera 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 25°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 al este de los 170°E; mientras que, valores por encima de 2°C entre los 180° y 100°W. Manteniéndose la condición cálida sobre toda la región ecuatorial, siendo la central y parte de la oriental donde se alcanzan las mayores anomalías con núcleos de hasta 3°C. Por otro lado, en la zona más próxima a la costa de Sudamérica se presenta un enfriamiento de las anomalías térmicas, presentándose condición entre Cálida y normal. 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 muestran un incremento de los núcleos cálidos en la región, predominando una anomalía alrededor de 3°C y con la presencia de algunos núcleos de 4°C entre los 1°S y 2°S, manteniendo una condición cálida. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 25°C y 16°C, incrementando la intensidad de los núcleos positivos frente a toda la costa, principalmente en la norte y sur, presentándose condición cálida en promedio, aunque se presentan también áreas con valores dentro de lo normal muy cerca de la costa, sobre todo frente a la costa sur; mientras que, frente a la costa norte se presenta mayores anomalías, alcanzando hasta 3°C.

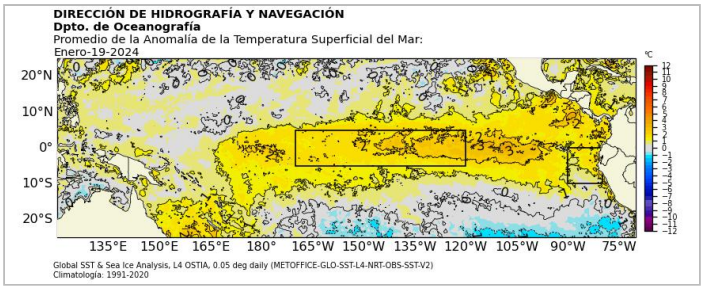
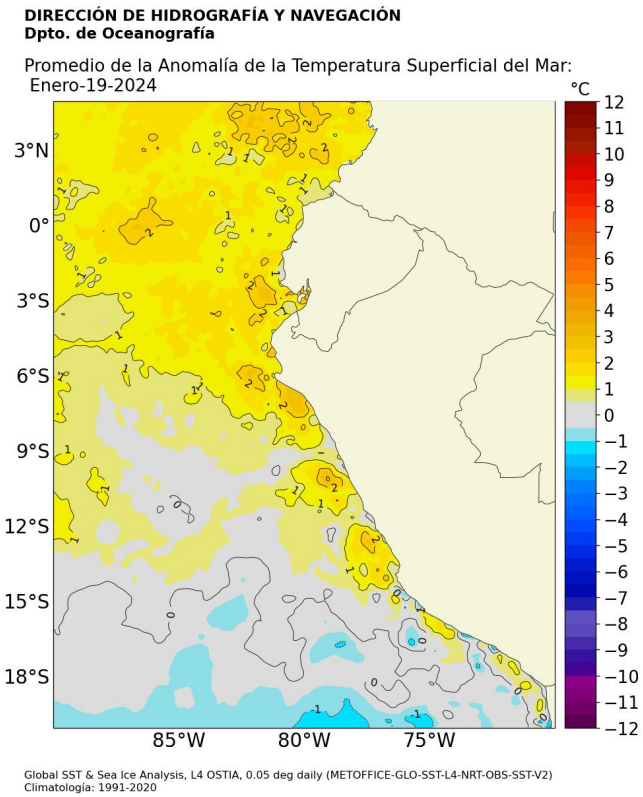


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



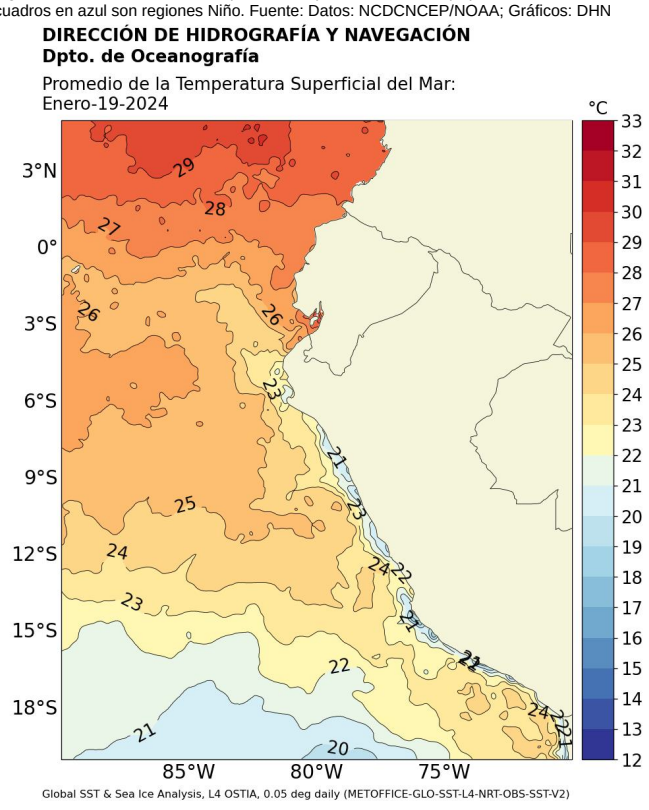


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Sábado 20 Enero 2024

Frente a parte de la costa de Perú, al norte de Chimbote exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera, se presenta una tendencia al calentamiento de la temperatura del mar en los últimos 10 días, predominando condición cálida con anomalías intensas positivas. Mientras que, frente a la costa de Callao se muestra una tendencia al enfriamiento, aunque presentando intensas anomalías cálidas. Asimismo, se registró una condición cálida frente a la costa entre la isla Lobos de Afuera y Callao; mientras que, condición normal frente al resto de la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa centro y las menores frente a la costa sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	16/01/2024		17/01/2024		18/01/2024		19/01/2024	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	21.5	+0.9	21.3	+0.7	21.1	+0.5	21.3	+0.7
Paita	--	--	--	--	--	--	--	--
I. Lobos de Afuera	22.7	+2.3	23.4	+3.0	23.4	+3.0	22.9	+2.5
Salaverry	19.0	+1.4	19.5	+1.9	19.8	+2.2	19.8	+2.2
Chimbote	22.9	+1.1	22.8	+1.0	22.6	+0.8	22.0	+0.2
Callao	18.0	+1.7	18.2	+1.9	18.2	+1.9	18.3	+2.0
San Juan	16.4	+0.7	16.6	+0.9	16.5	+0.8	16.2	+0.5
Mollendo	17.6	+0.4	17.6	+0.4	17.8	+0.6	17.9	+0.7
Ilo	17.8	+0.7	17.4	+0.3	--	--	--	--

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, donde se presentó una tendencia a la disminución que llego a desarrollar hasta condición normal y anomalías negativas por varios días; sin embargo, para fines de noviembre se viene presentando una tendencia al incremento de las anomalías cerca de la costa. 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 en la región del Pacífico ecuatorial central y El Niño Costero frente a la costa de Perú, estimándose su duración de momento hasta el inicios del otoño 2024, teniéndose condiciones cálidas según el ONI y el ICEN desde mayo 2023 y febrero 2023 hasta la fecha, respectivamente.

Sábado 20 Enero 2024

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 parte de la costa de Perú, entre Callao y Pisco, durante los últimos diez días presentó una tendencia a la disminución de sus valores, estableciéndose valores negativos aunque dentro del rango normal. 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 y las menores frente a la costa centro, donde se desarrollaron valores negativos.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	16/01/2024		17/01/2024		18/01/2024		19/01/2024	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.96	+0.07	0.93	+0.04	0.89	0.00	0.88	-0.01
Paita	1.12	+0.33	1.11	+0.32	1.08	+0.29	1.07	+0.28
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	0.82	+0.09
Chimbote	0.69	+0.09	0.66	+0.06	0.66	+0.06	0.69	+0.09
Callao	0.54	-0.02	0.53	-0.03	0.50	-0.06	0.52	-0.04
Pisco	0.44	-0.03	0.45	-0.02	0.43	-0.04	0.45	-0.02
San Juan	0.44	+0.01	0.45	+0.02	0.42	-0.01	0.44	+0.01
Matarani	0.58	+0.04	0.60	+0.06	0.59	+0.05	0.61	+0.07

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

Sábado 20 Enero 2024

Para el 21 de enero el sistema de alta presión se mantendría dentro del rango normal con presiones máximas de 1024hPa y ubicándose en una posición dentro de su normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían ligeramente debilitados frente a la costa norte de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sudeste debilitarían la intensidad de su magnitud frente a toda la costa para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo estacionario e incrementando su intensidad, pasando a presentarse a condición sobre el rango normal. El modelo WWATCH III para el 21 de enero muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 10 a 13 nudos frente a la costa norte, en el centro de 08 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 01 a 07 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa norte de Perú un incremento de la altura de las olas de 1.0m a 1.2m; mientras que, un frente a la costa centro y sur fue de 1.2m a 1.6m, asociado a periodos de 09 s a 17 s. Ver aviso especial

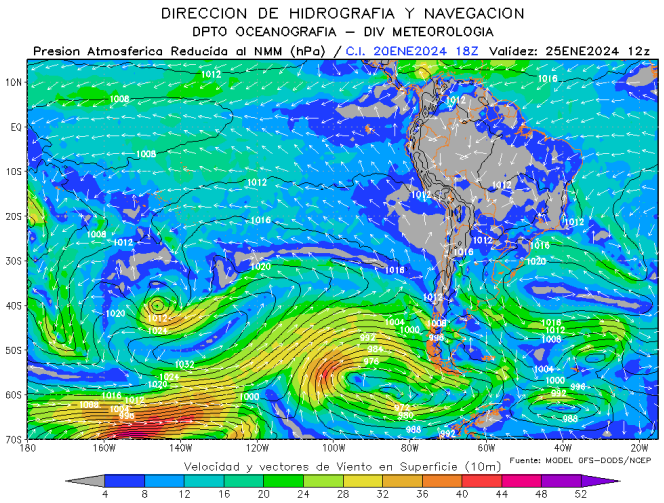
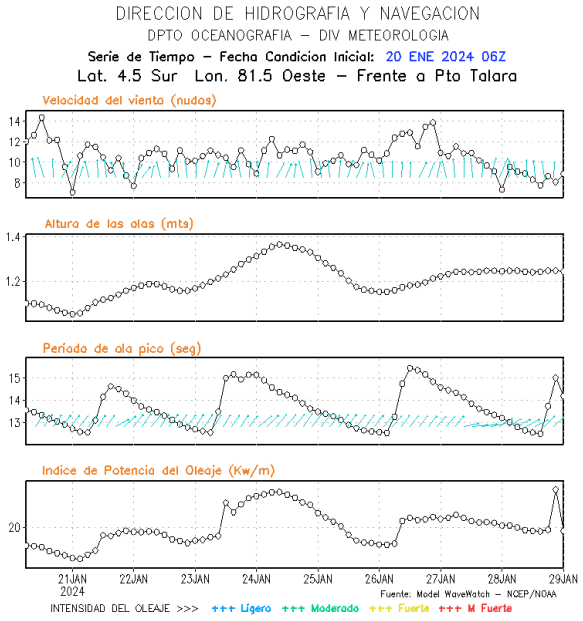
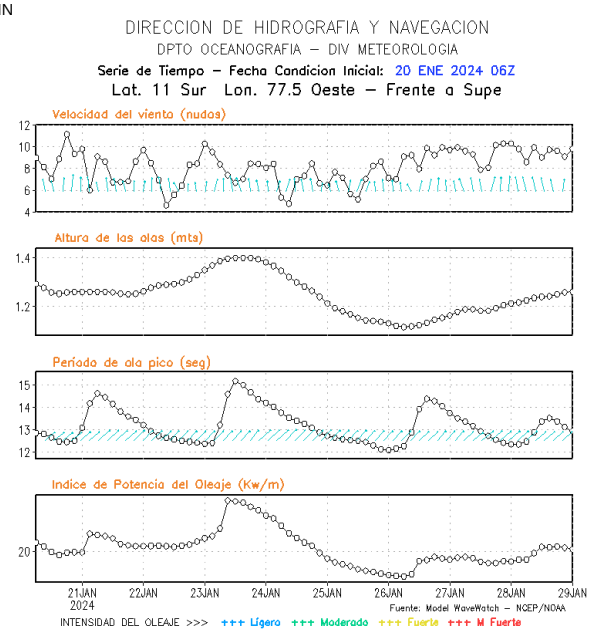


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





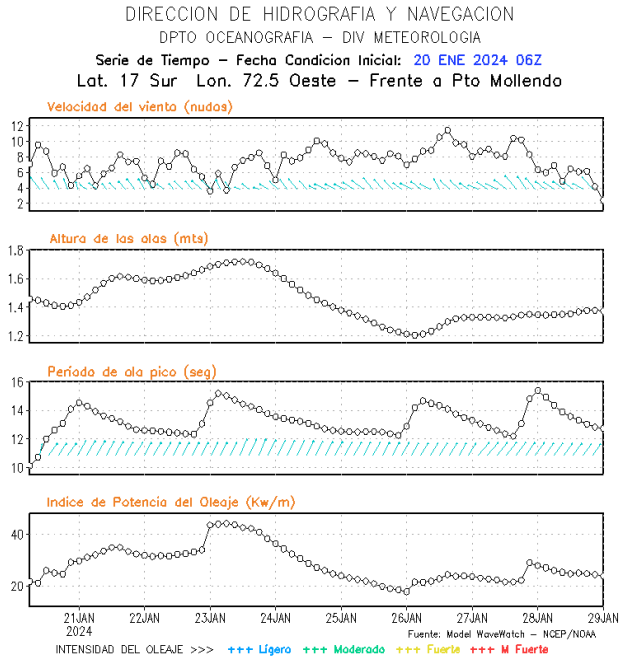


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 20-01-2024 al 27-01-2024 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN