



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

Martes 3 Diciembre 2024

El Pacífico ecuatorial, temperaturas mayores a 29 se distribuyeron dentro de la región occidental (al oeste de 170°E); mientras que, temperaturas entre 28°C-24°C y 27°C-20°C se registraron en las regiones central y oriental, observándose anomalías negativas predominantes con valores de hasta -2°C; mientras que, sobre la región ecuatorial occidental se observan valores alrededor de lo normal. Por otro lado, en la zona más próxima a la costa de Sudamérica se mantienen temperaturas alrededor de lo normal. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra un rango de valores entre 25°C y 19°C dentro del área y sobre 21°C al norte de 04°S cerca de la costa sudamericana. Estos valores de temperatura muestran el desarrollo de núcleos de anomalía negativa de hasta -2°C, disminuyendo la presencia de las anomalías positivas. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 24°C y 16°C, registrándose ligeras anomalías negativas replegadas a casi toda la costa, pero desarrollándose anomalías positivas por fuera de las 50 millas y hasta las 150 millas al sur de los 05°S, exceptuando entre los 14°S y 16°S, donde dominan núcleos positivos cerca de costa.

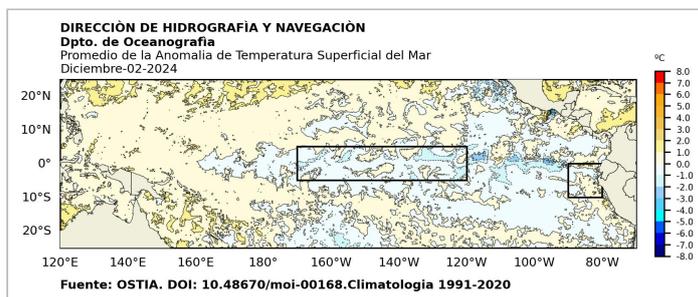


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

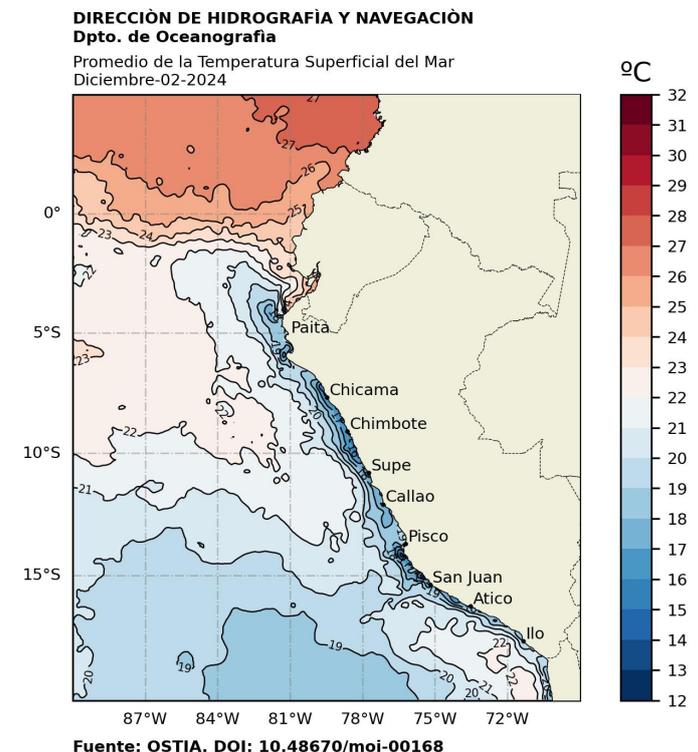
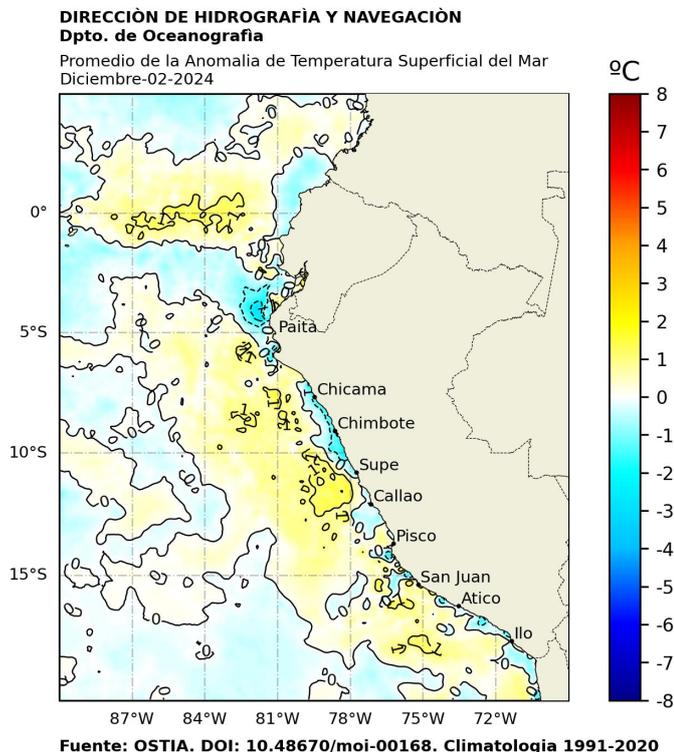


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Martes 3 Diciembre 2024

Frente a gran parte de la costa de Perú, al norte de Chimbote y al sur de Ilo exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera, se presenta una tendencia al enfriamiento de la temperatura superficial del mar en los últimos 10 días, registrando valores anómalos negativos entre dentro y por debajo del rango normal; en tanto que, se presenta una conservación de la temperatura frente al resto de la costa, exceptuando frente a San Juan de Marcona, donde se registra una tendencia al calentamiento. Asimismo, se presentó una condición fría frente a la costa entre Paita y Chimbote y al sur de Ilo exceptuando frente a la isla Lobos de Afuera; mientras que, condición de dentro de lo normal frente al resto de la costa, aunque predominando valores negativos. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte, a pesar de observarse núcleos negativos, y las menores frente a la costa centro, presentándose intensos núcleos negativos.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	29/11/2024		30/11/2024		01/12/2024		02/12/2024	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	19.0	+0.3	18.7	0.0	18.7	-0.6	18.4	-0.9
Paita	19.5	+1.6	19.0	+1.1	17.8	-0.9	17.4	-1.3
I. Lobos de Afuera	19.1	+0.9	19.0	+0.8	18.3	-1.0	18.7	-0.6
Salaverry	15.4	-0.7	15.4	-0.7	15.1	-1.6	15.3	-1.4
Chimbote	19.5	-0.1	19.5	-0.1	19.2	-1.5	19.1	-1.6
Callao	15.7	+0.6	15.9	+0.8	15.9	+0.2	15.6	-0.1
San Juan	13.6	-0.4	13.9	-0.1	13.8	-0.9	14.0	-0.7
Mollendo	16.5	+0.7	16.2	+0.4	16.7	+0.1	16.5	-0.1
Ilo	13.9	-1.6	13.7	-1.8	13.8	-2.5	13.8	-2.5

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 a partir de marzo 2024 se desarrollaron intensas anomalías negativas producto del continuo arribo de ondas Kelvin frías, y alcanzando condición fría en la zona norte a partir de abril y frente a toda la costa a partir de mayo. Estas intensos núcleos negativos se mantuvieron hasta setiembre 2024 en promedio. Registrando algunos núcleos positivos en la zona norte cerca de costa de foram intermitente hasta la fecha (Inicios de noviembre). Durante lo que va del segundo semestre de 2024, en agosto 2024 se continuó desarrollando condición normal en la región del Pacífico ecuatorial central y frente a la costa de Perú, esperándose el desarrollo de la fase fría de El Niño, más conocida como La Niña, y registrándose condición neutra según el ONI y el ICEN para la fecha, respectivamente.



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

Martes 3 Diciembre 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 la costa sur de Perú, entre Pisco y San Juan de Marcona, durante los últimos diez días presentó una tendencia a la disminución de nivel, registrándose anomalías negativas con condición entre dentro y por debajo de lo normal; mientras que, una conservación de nivel frente al resto de la costa. Asimismo, se presenta una condición por debajo del rango normal frente a la costa entre Callao y Pisco; en tanto que, dentro de lo normal frente al resto de la costa. En promedio, las mayores anomalías se registraron frente a la costa norte y las menores frente a la costa sur, presentándose núcleos intensos negativos.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	29/11/2024		30/11/2024		01/12/2024		02/12/2024	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.85	-0.01	0.85	-0.01	0.87	-0.01	0.87	-0.01
Paita	0.76	-0.01	0.77	0.00	0.81	+0.02	0.78	-0.01
I. Lobos de Afuera	0.70	0.00	0.70	0.00	0.71	-0.01	0.73	+0.01
Chimbote	0.58	0.00	0.57	-0.01	0.59	0.00	0.59	0.00
Callao	0.46	-0.06	0.44	-0.08	0.45	-0.09	0.46	-0.08
Pisco	0.35	-0.07	0.35	-0.07	0.34	-0.10	0.33	-0.11
San Juan	0.40	+0.01	0.39	0.00	0.40	-0.01	0.37	-0.04
Matarani	0.48	-0.01	0.47	-0.02	0.49	-0.03	0.49	-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

Martes 3 Diciembre 2024

Para el 04 de diciembre el sistema de alta presión disminuirá dentro del rango de sobre lo normal con presiones máximas de 1028hPa y ubicándose al suroeste de su posición normal; debido a esto, los vientos del sudeste se presentarían con intensidad ligeramente debilitada frente a la costa norte de Perú, y dentro de lo normal frente a la centro y sur. El modelo GFS-DODS/NCEP muestra que los vientos del sureste incrementarían la intensidad de su magnitud frente a la costa norte para los próximos días, presentándose dentro de lo normal frente a toda la costa. El anticiclón del Pacífico sur tendría una composición zonal con un desarrollo hacia el oeste y manteniendo su intensidad, esperándose sobre su normal y en posición al suroeste de lo normal. El modelo WWATCH III para el 04 de diciembre muestra frente a la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 08 a 14 nudos frente a la costa norte, en el centro de 07 a 10 nudos y frente a la costa sur fluctuación de 08 a 12 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 sería de 1.6m y 1.9m, asociado a periodos de 14 s a 19 s. [Ver aviso especial](#)

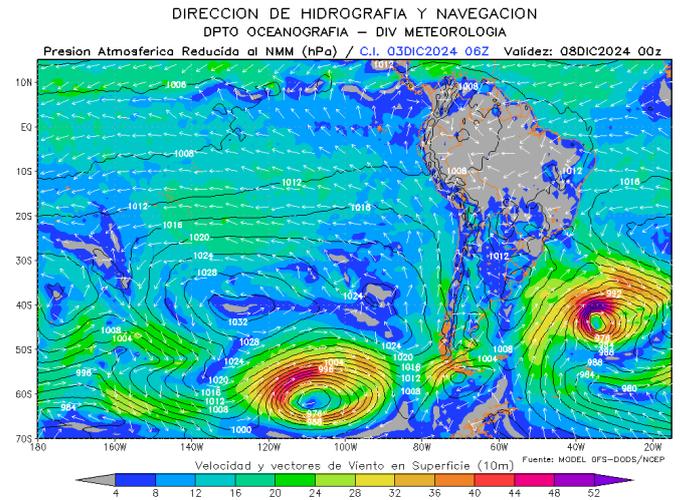
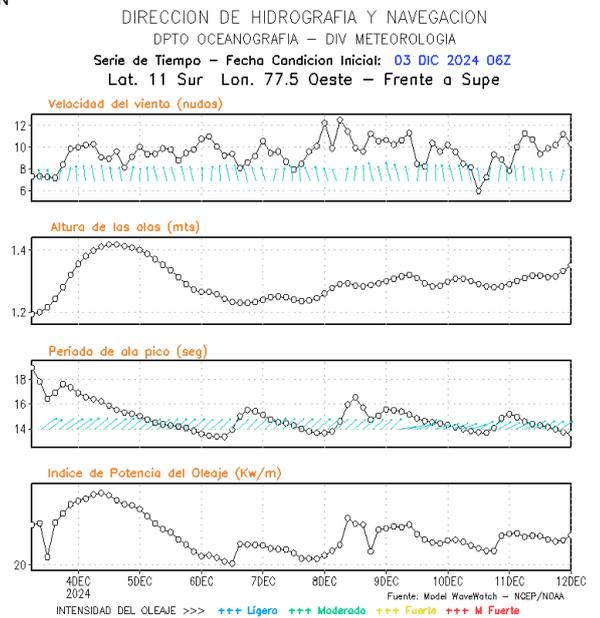
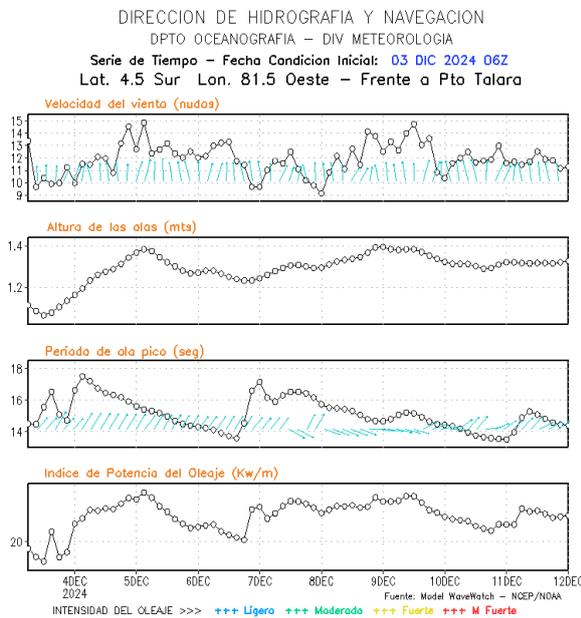


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 03 DIC 2024 06Z
Lat. 17 Sur Lon. 72.5 Oeste – Frente a Pto Mollendo

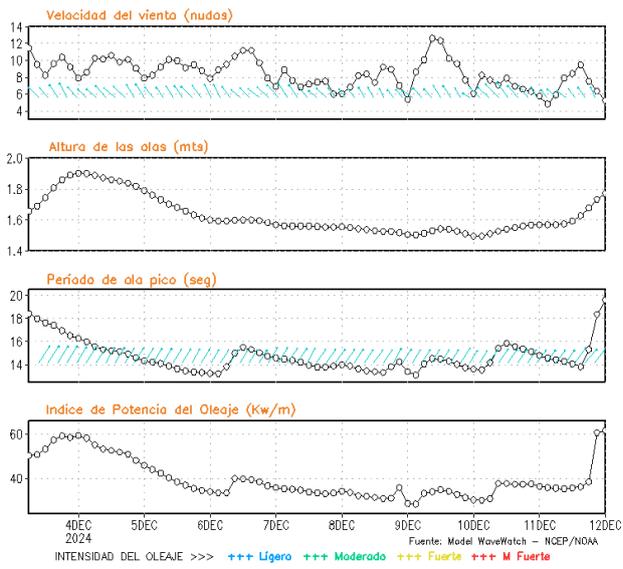


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 03-12-2024 al 10-12-2024 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN