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

Domingo 12 Junio 2022

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 29°C y 27°C, en la región central entre 25°C y 28°C y en la región oriental entre 18°C y 27°C, viéndose una disminución de los núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial central; mientras que, un incremento de estos mismo núcleos en la región occidental, surgiendo desde alrededor de los 160°E hacia el este y predominando una anomalía entre -0.5°C y -1°C. Sin embargo, se registra un intenso y abrupto enfriamiento sobre la región oriental, desarrollándose núcleos de intensas anomalías negativas en el extremo oriental que alcanzan hasta los -4°C al este de los 90°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 18°C cerca de la costa de Perú y 22°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron una intensificación abrupta de las anomalías negativas dentro de la región Niño 1+2; disipando los núcleos positivos que se venían desarrollando, alcanzando hasta -5°C desde los 2°N hasta por debajo de los 10°S. Mientras que, algunos pequeños núcleos anómalos positivos se mantienen muy próximos al ecuador y cerca de la costa ecuatoriana. Se promedia esta región con un valor cercano a -3°C y dentro de una condición fría. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 14°C y 24°C, intensificándose los núcleos negativos frente a toda la costa y principalmente frente a la costa al norte de los 12°S; asimismo, se mantienen anomalías negativas muy intensas y de hasta -.5.5°C frente a la costa al norte de los 11°S y al sur de los 17°Spor dentro de las primeras 50 millas. Asimismo, de forma oceánica, también se intensificaron los núcleos negativos de -5°C frente a la costa al norte de los 12°S, extendiéndose hasta mas de 200 millas de la costa.

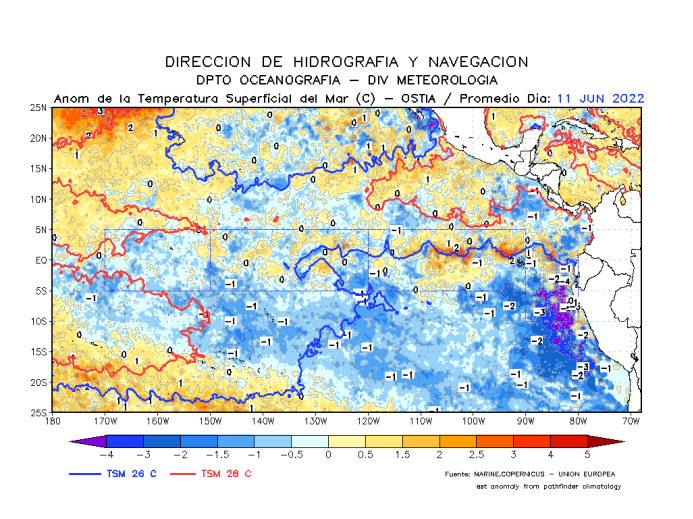


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

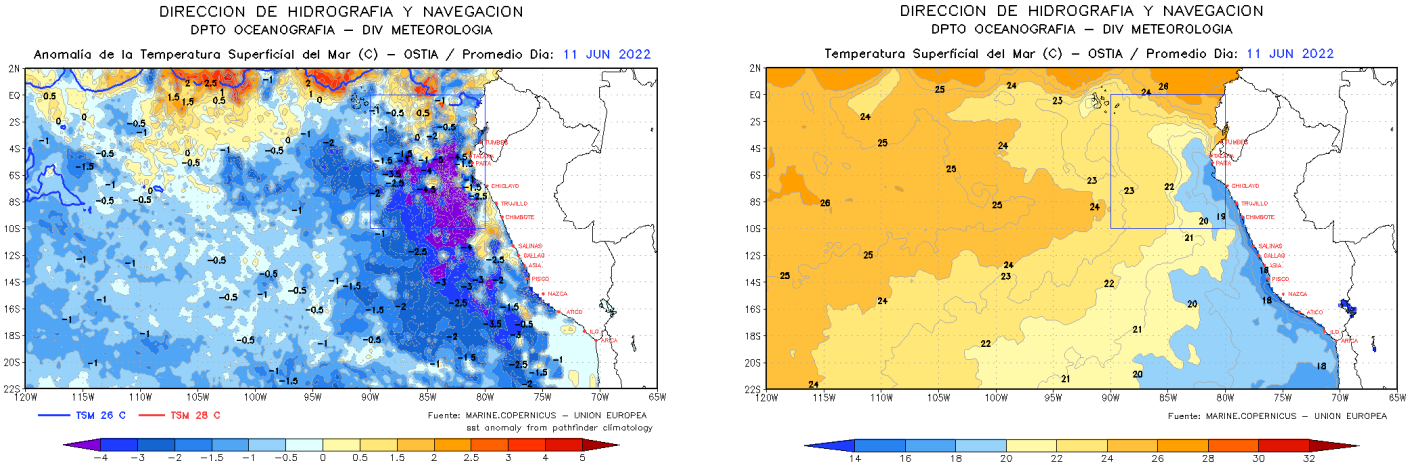


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Domingo 12 Junio 2022

Frente a la costa norte y centro de Perú, entre Paita y Callao, se presenta una conservación de los valores y sus anomalías de la temperatura del mar, registrando anomalías negativas frente a toda la costa y no teniendo una clara tendencia de variación térmica; exceptuando frente a Salaverry. Mientras que, frente a la costa al sur de San Juan de Marcona y frente a Salaverry se presenta una tendencia al enfriamiento de la temperatura. Únicamente se registra una tendencia al calentamiento frente a la costa de Talara. Se observa una condición fría frente a la costa al norte de Chimbote y al sur de Ilo; exceptuando frente a Salaverry. La mayor anomalía se registró frente a San Juan de Marcona con -0.6°C y la menor por igual frente a Talara, Paita y Chimbote con -1.3°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	08/06/2022		09/06/2022		10/06/2022		11/06/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.7	-1.4	17.8	-1.3	18.7	-0.4	18.5	-0.6
Paita	16.5	-1.3	16.5	-1.3	16.8	-1.0	16.8	-1.0
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	16.8	-2.0
Salaverry	15.8	-0.9	15.8	-0.9	16.1	-0.6	16.1	-0.6
Chimbote	17.6	-1.4	17.7	-1.3	17.4	-1.6	17.3	-1.7
Callao	15.9	-0.7	15.8	-0.8	15.5	-1.1	15.5	-1.1
San Juan	14.1	-0.5	14.0	-0.6	14.2	-0.4	14.0	-0.6
Mollendo	14.9	-0.6	14.7	-0.8	14.8	-0.7	14.9	-0.6
Ilo	14.3	-1.3	14.6	-1.0	14.7	-0.9	14.9	-0.7

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 una continuidad de las condiciones frías de temperatura, manteniéndose predominantemente desde el mes de marzo hasta el presente mes de junio con anomalías térmicas negativas intensas frente a toda la costa. Durante este periodo se han alcanzado días con anomalías positivas de temperatura o inclusive condiciones cálidas; sin embargo, se dieron de forma ocasional y por breves días debido a los vientos. Asimismo, hay alerta de La Niña, por lo que se espera estas condiciones frías se mantengan o inclusive puedan intensificarse para el invierno próximo. A pesar de esto, por momentos se han presentando anomalías dentro de lo normal, principalmente frente al litoral norte. Durante este primer semestre del 2022, se viene presentando una continuidad de La Niña en la región central, así como una intensa presencia de condiciones frías en la región Niño 1+2; sin embargo, a pesar de que se habían disminuido las condiciones frías en la región Niño 1+2 durante marzo, el desarrollo de nuevas ondas Kelvin frías y los vientos propios de la estacionalidad volvieron a enfriar la región 3.4 y por ende la Niño 1+2, alcanzando una intensidad moderada de La Niña. De esta forma, se viene presentando una intensificación de las condiciones frías desde abril hasta la fecha en la región Niño 1+2, por lo que hay alerta de Niña costera, con posibilidades de mantenerse esta condición durante el invierno.

Domingo 12 Junio 2022

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 centro y sur de Perú, al sur de Callao, presenta una tendencia al decaimiento y registrando valores anómalos negativos, pero predominando dentro del rango de condición normal. Por otro lado, se presenta una tendencia clara al incremento de nivel frente a la costa de Chimbote. Se observan valores por debajo del rango de condiciones normales frente a la costa al sur de Matarani. Mientras que, no se presenta una condición sobre los valores normales frente a la costa peruana. La mayor anomalía se registró frente a la isla Lobos de Afuera con +3cm y la menor se registró frente a Matarani con -5cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	08/06/2022		09/06/2022		10/06/2022		11/06/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.82	-0.06	0.84	-0.04	0.84	-0.04	0.83	-0.05
Paita	0.78	-0.02	0.76	-0.04	0.76	-0.04	0.75	-0.05
I. Lobos de Afuera	0.73	0.00	0.76	+0.03	0.77	+0.04	0.75	+0.02
Chimbote	0.62	+0.01	0.63	+0.02	0.62	+0.01	0.65	+0.04
Callao	0.49	-0.06	0.51	-0.04	0.52	-0.03	0.52	-0.03
Pisco	0.37	-0.09	0.43	-0.03	0.43	-0.03	0.44	-0.02
San Juan	0.37	-0.05	0.39	-0.03	0.40	-0.02	0.46	+0.04
Matarani	0.51	-0.02	0.48	-0.05	0.47	-0.06	0.49	-0.04

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

Domingo 12 Junio 2022

Para el 13 de junio el sistema de alta presión se presentaría dentro de lo normal con presiones máximas de 1028 hPa, aunque ubicándose en una posición mas al oeste de lo normal; debido a esto, se generaría un campo de viento por debajo de lo normal y con velocidades también muy por debajo del rango normal frente a toda la costa de Perú. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 13 de junio muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentaran valores debilitados de intensidad, por lo que se esperarían vientos débiles frente a la costa centro y sur del mar peruano para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición meridional con un desarrollo hacia el este y conservando su intensidad, lo que desfavorecería a los valores de vientos frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo WWATCH III para el 13 de junio muestra frente de la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 15 a 18 nudos frente a la costa norte, en el centro de 09 a 13 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 04 a 09 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 12 s a 16 s. Ver aviso especial

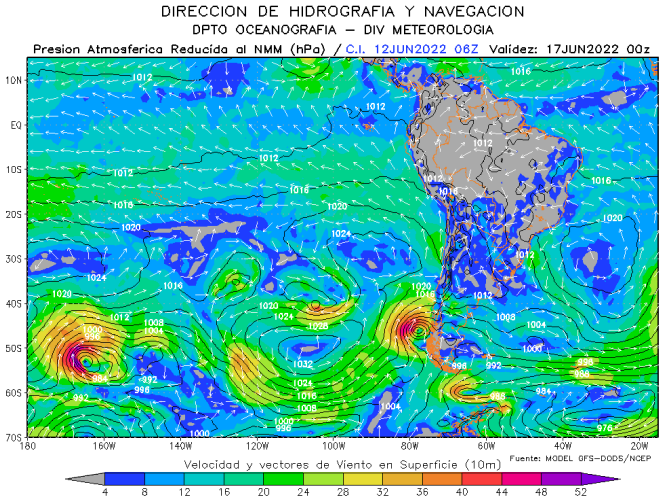
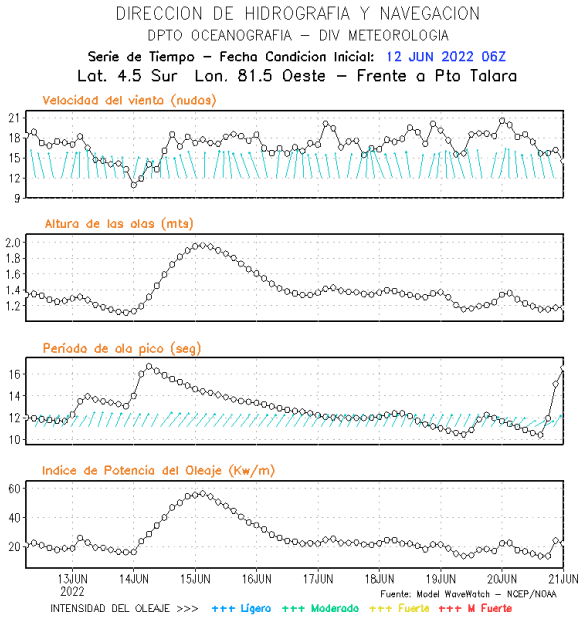
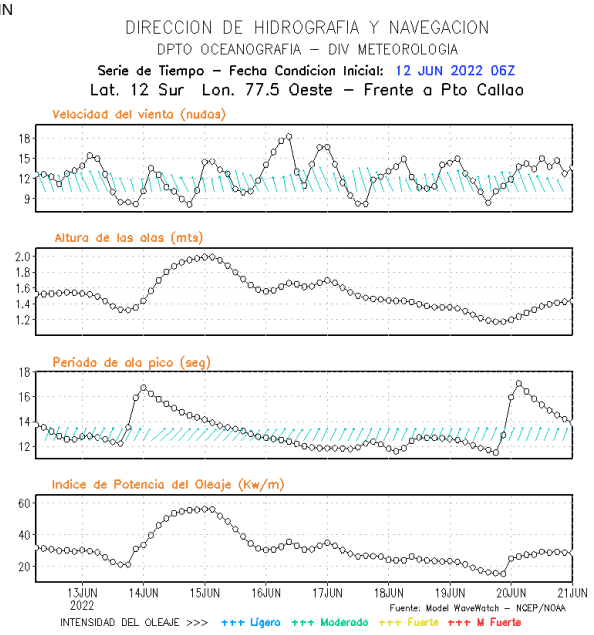


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





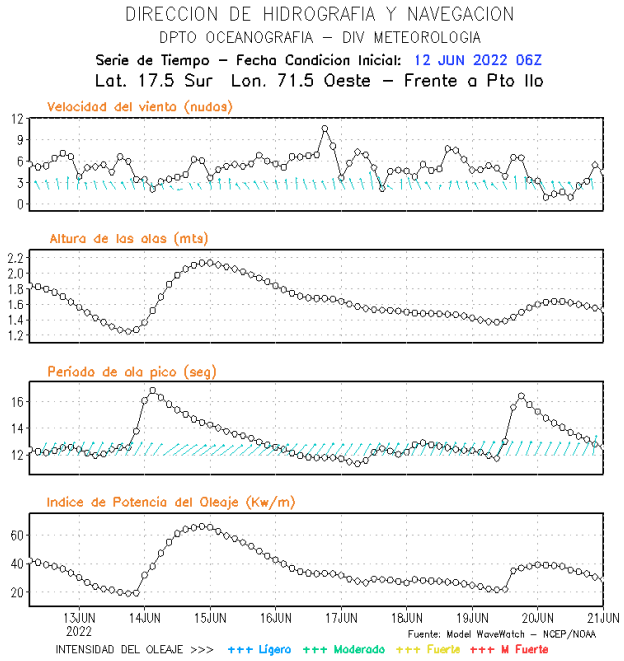


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 12-06-2022 al 19-06-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN