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

Jueves 16 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 un ligero incremento de los núcleos negativos de temperatura sobre la región ecuatorial central; asimismo, un incremento de estos mismo núcleos en la región occidental, surgiendo desde alrededor de los 155°E hacia el este y predominando una anomalía entre +0.5°C y -1°C. Sin embargo, se registra una disminución de los núcleos negativos sobre la región oriental al este de los 120°W, desarrollándose núcleos anómalos con valores dentro de lo normal e incluso cálidos en el extremo oriental que alcanzan hasta los 3°C al este de los 115°W. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 17°C cerca de la costa de Perú y 23°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura mostraron una conservación de las anomalías negativas dentro de la región Niño 1+2 y una disminución de los núcleos positivos cerca del ecuador que se venían desarrollando, con anomalías de -1.5°C al sur de los 2°S y hasta -5°C al sur de los 6°S. Se promedia esta región con un valor cercano a -1.5°C, lo que la mantendría todavía dentro de una condición fría. En el mar de Perú, la temperatura presentó valores entre 14°C y 24°C, incrementando la intensidad de los núcleos negativos frente a la costa norte y principalmente frente a la costa al sur; sin embargo, registrándose anomalías negativas intensas de hasta -5°C frente a la costa entre los 6°S y 12°S por fuera de las primeras 100 millas y al sur de los 14°S por dentro de las primeras 100 millas. Asimismo, de forma oceánica, también se mantienen los núcleos negativos frente a toda la costa, pues solo frente a la región central se vienen normalizando las anomalías negativas, pero por dentro de las primeras 150 millas.

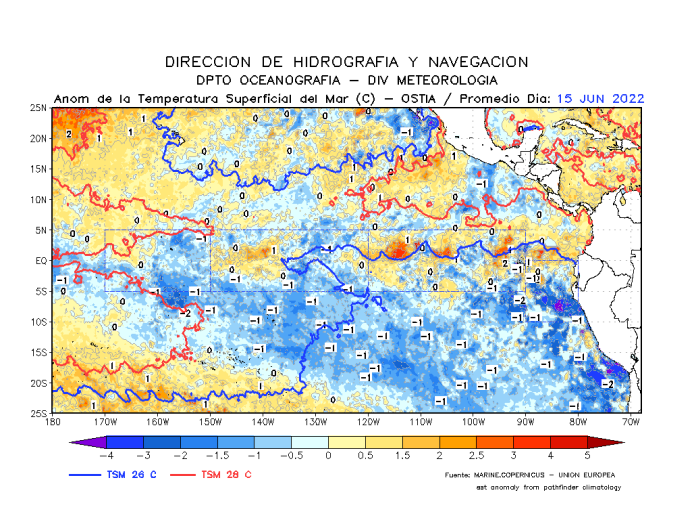
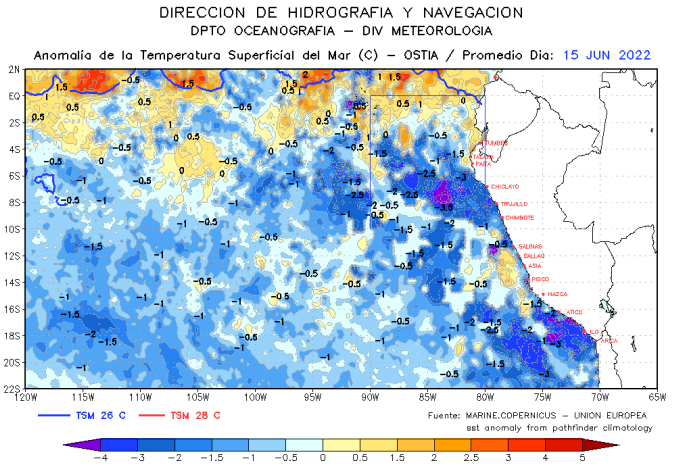


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



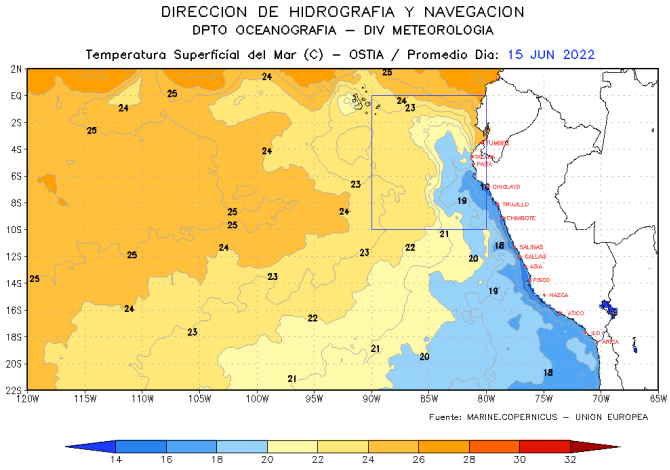


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Jueves 16 Junio 2022

Frente a la costa centro de Perú, entre Salaverry y San Juan de Marcona, 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. Mientras que, frente a la costa al norte de la isla Lobos de Afuera y al sur de Mollendo se presenta una tendencia al enfriamiento de la temperatura. Se observa una condición fría frente a la costa al norte de Callao; exceptuando frente a Salaverry. La mayor anomalía se registró por igual frente a Salaverry y San Juan de Marcona con -0.5°C y la menor frente a Chimbote con -2.3°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	12/06/2022		13/06/2022		14/06/2022		15/06/2022	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.2	-0.9	18.7	-0.4	19.1	0.0	18.1	-1.0
Paita	16.2	-1.6	16.5	-1.3	16.1	-1.7	16.1	-1.7
I. Lobos de Afuera	16.4	-2.4	16.3	-2.5	16.3	-2.5	16.5	-2.3
Salaverry	16.0	-0.7	16.2	-0.5	16.1	-0.6	16.2	-0.5
Chimbote	17.1	-1.9	16.6	-2.4	16.5	-2.5	16.7	-2.3
Callao	15.4	-1.2	15.3	-1.3	15.3	-1.3	15.3	-1.3
San Juan	14.2	-0.4	14.2	-0.4	14.0	-0.6	14.1	-0.5
Mollendo	15.1	-0.4	14.8	-0.7	14.6	-0.9	14.8	-0.7
Ilo	14.8	-0.8	14.7	-0.9	14.7	-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 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 y el arribo de ondas Kelvin cálidas. Asimismo, hay alerta de La Niña, por lo que se espera estas condiciones frías se mantengan o inclusive puedan intensificarse hasta mediados de la primavera. 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 hasta mediados de la primavera.

Jueves 16 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 norte y centro de Perú, al norte de San Juan de Marcona, presenta una tendencia al decaimiento y registra valores anómalos negativos, predominando una condición por debajo del rango normal. Por otro lado, no se presenta una tendencia clara al de variación de nivel frente a la costa al sur de Matarani. Se observan valores por debajo del rango de condiciones normales frente a la costa al norte de Paita y entre Callao y Pisco. Mientras que, se presenta una condición dentro de lo normal frente al resto de la costa. La mayor anomalía se registró por igual frente a Chimbote y Matarani con -1cm y la menor se registró frente a Pisco con -12cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	12/06/2022		13/06/2022		14/06/2022		15/06/2022	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.86	-0.02	0.84	-0.04	0.83	-0.05	0.79	-0.09
Paita	0.76	-0.04	0.79	-0.01	0.80	0.00	0.73	-0.07
I. Lobos de Afuera	0.72	-0.01	0.73	0.00	0.78	+0.05	0.71	-0.02
Chimbote	0.64	+0.03	0.61	0.00	0.61	0.00	0.60	-0.01
Callao	0.54	-0.01	0.50	-0.05	0.48	-0.07	0.48	-0.07
Pisco	0.50	+0.04	0.49	+0.03	0.40	-0.06	0.34	-0.12
San Juan	0.43	+0.01	0.50	+0.08	0.44	+0.02	0.39	-0.03
Matarani	0.51	-0.02	0.50	-0.03	0.50	-0.03	0.52	-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.

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

Jueves 16 Junio 2022

Para el 17 de junio el sistema de alta presión se presentaría dentro de lo normal con presiones máximas de 1028 hPa y ubicándose en una posición dentro del patrón normal; debido a esto, se generaría un campo de viento ligeramente intensificado por encima de lo normal y con velocidades también dentro del rango normal frente a toda la costa de Perú, siendo mas intensas frente a la costa central. El modelo GFS-DODS/NCEP para el 17 de junio muestra que, frente a la costa de Perú, los vientos del sudeste presentaran valores entre normalizados y ligeramente mas intensos, por lo que se esperaría una tendencia a la normalización del vientos frente a la costa centro y sur para los próximos días. El anticiclón del Pacífico sur mantendría una composición zonal con un leve desarrollo hacia el nor-oeste y con tendencia al debilitamiento de su intensidad, lo que favorecería a una diminución de los valores de vientos frente a la costa centro y sur de Perú. El modelo WWATCH III para el 17 de junio muestra frente de la costa norte de Perú vientos con magnitudes de 18 a 24 nudos frente a la costa norte, en el centro de 16 a 20 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 06 a 11 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.0 m a 1.4 m, asociado a periodos de 10 s a 13 s. Ver aviso especial

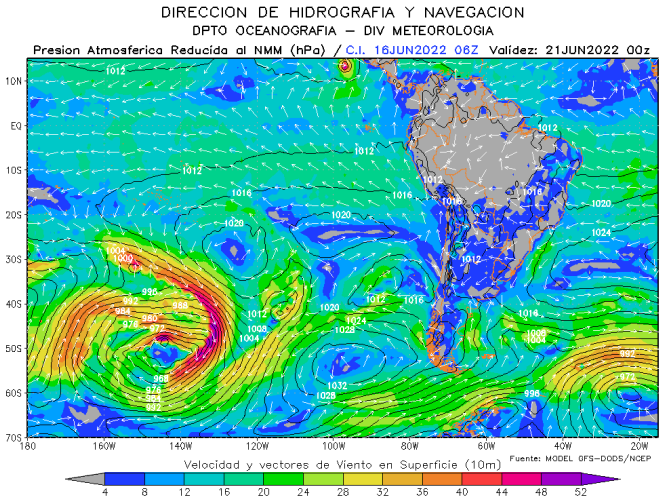
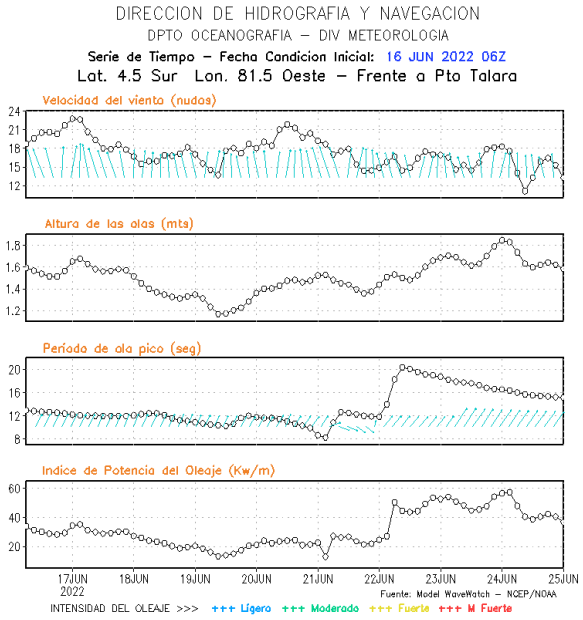
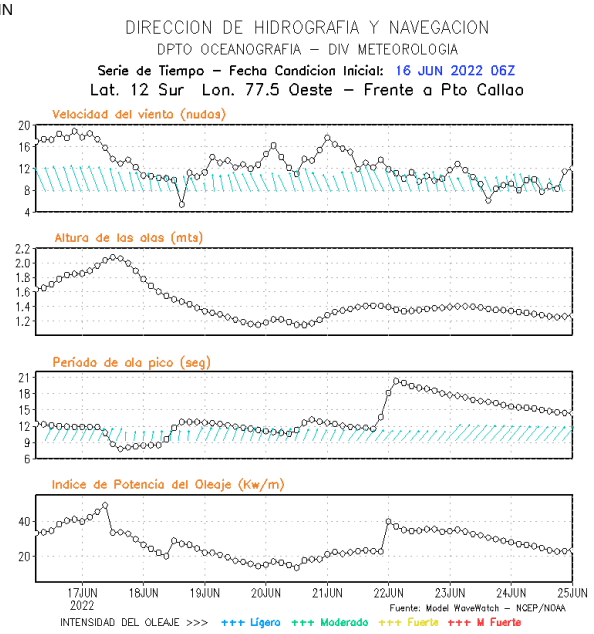


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





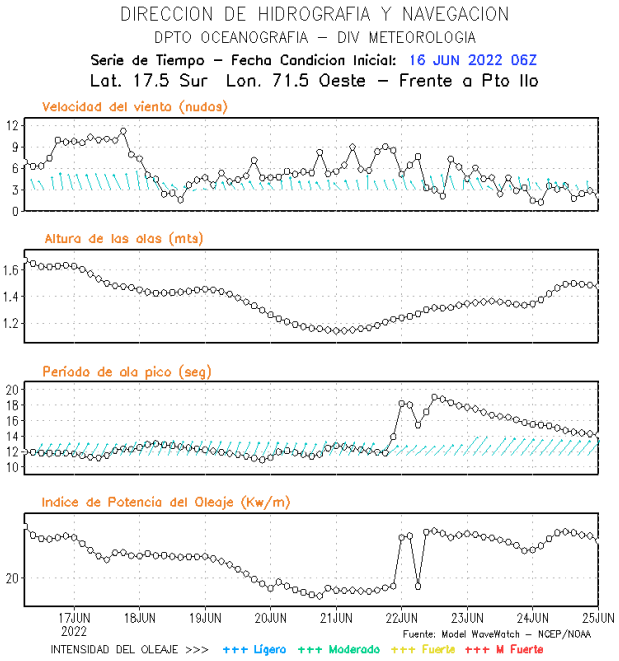


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 16-06-2022 al 23-06-2022 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN