



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 11 Junio 2019

En el Pacífico ecuatorial la temperatura superficial del 10 de junio continuó con anomalías positivas. En la región occidental con valores de 29 °C a 30 °C, en la región central de 27 °C a 29°C y en la región oriental de 24 °C a 28°C. Si bien en la región oriental predominan anomalías positivas. Por otro lado, en la región adyacente a la costa sudamericana, Niño 1+2, la temperatura continúa muestra condiciones frías en gran parte de la zona y anomalías positivas frente y cerca de la costa de Perú. A otra escala, dentro del mar de Perú, la temperatura manifiesta condiciones ligeramente cálidas en el norte y centro, mientras que en el sur condiciones de neutras a frías.

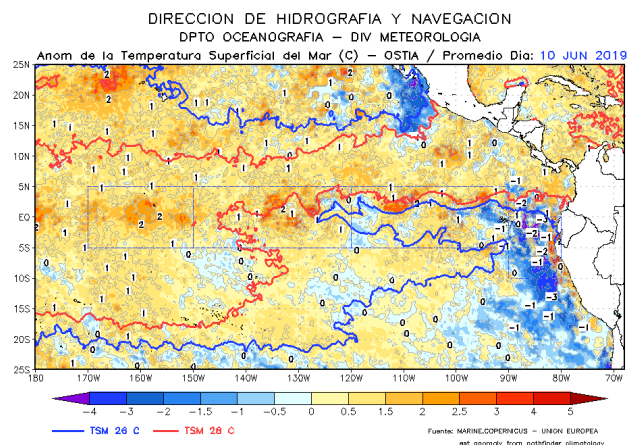


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

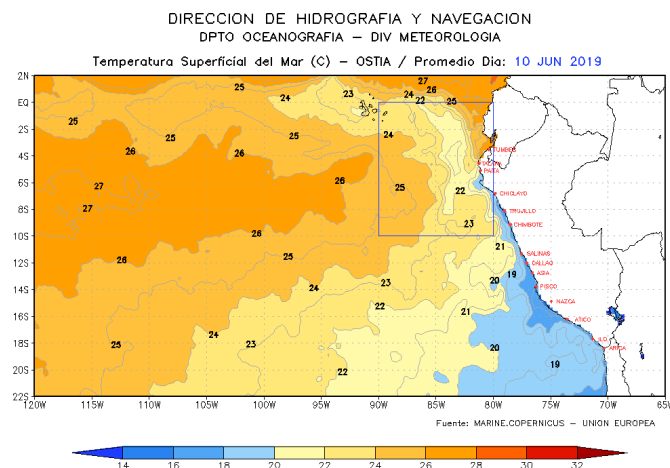
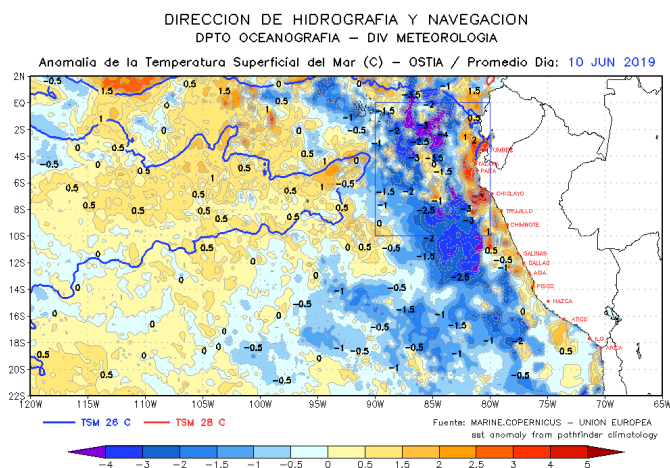


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 11 Junio 2019

En el litoral norte y centro de Perú la temperatura manifiesta condiciones ligeramente cálidas, con anomalía diaria de 0,6 °C a 2,0 °C. Sólo Ilo presentó pequeña anomalía negativa.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	07/06/2019		08/06/2019		09/06/2019		10/06/2019	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	19.1	0.0	19.6	+0.5	19.5	+0.4	19.8	+0.7
Paita	18.4	+0.6	18.4	+0.6	18.5	+0.7	19.8	+2.0
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Salaverry	18.5	+1.8	18.7	+2.0	18.1	+1.4	17.3	+0.6
Chimbote	19.6	+0.6	19.7	+0.7	19.7	+0.7	20.0	+1.0
Callao	17.5	+0.9	17.9	+1.3	17.9	+1.3	18.0	+1.4
San Juan	15.2	+0.6	15.3	+0.7	15.2	+0.6	15.2	+0.6
Mollendo	16.1	+0.6	16.1	+0.6	16.2	+0.7	16.2	+0.7
Ilo	15.1	-0.5	15.1	-0.5	15.4	-0.2	15.5	-0.1

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 muestra un verano cálido ligero en el norte, en particular desde febrero, en que la temperatura aumentó, cambiando de anomalías negativas a anomalía positivas; mientras que, en el litoral centro y sur las condiciones se presentaron frías; manteniéndose así hasta el mes de mayo. En junio las anomalías disminuyeron, con mayor intensidad en el norte y parte del litoral centro; manteniéndose en condiciones normales en el resto del litoral. En julio la temperatura fluctuó cerca de sus valores normales, aumentando gradualmente, principalmente en el litoral norte y centro. Durante el verano y el mes de abril de 2019 la temperatura predominó por encima de sus valores normales, principalmente en el litoral norte y centro, disminuyendo gradualmente desde mediados de marzo debido al incremento de los vientos alisios, para luego incrementarse en el litoral norte, principalmente, en el mes de abril por efecto del paso de la onda Kelvin cálida.



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

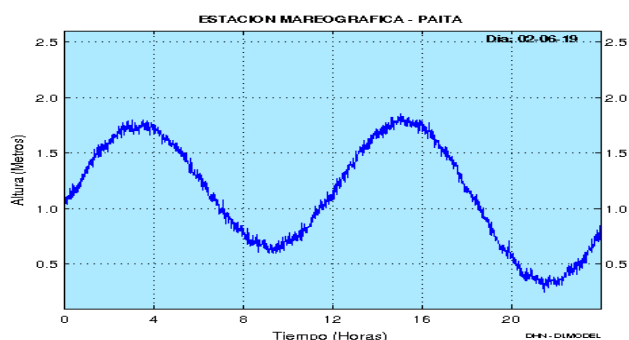
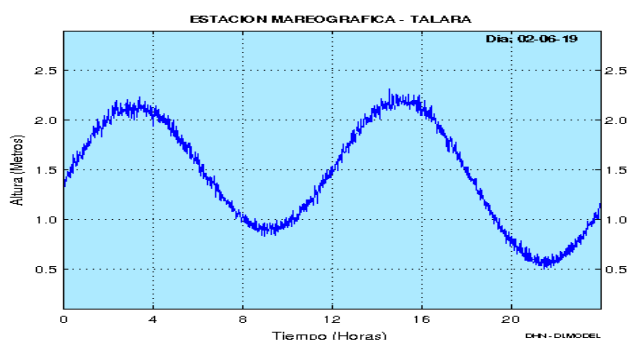
Martes 11 Junio 2019

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 medio del mar en el litoral de Perú predomina con valores cercanos al nivel normal,

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	07/06/2019		08/06/2019		09/06/2019		10/06/2019	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.90	+0.02	0.89	+0.01	0.88	0.00	0.86	-0.02
Paita	0.81	+0.01	0.81	+0.01	0.80	0.00	0.80	0.00
I. Lobos de Afuera	0.73	0.00	0.71	-0.02	--	--	--	--
Chimbote	0.51	-0.10	0.49	-0.12	0.54	-0.07	0.58	-0.03
Callao	0.49	-0.06	0.45	-0.10	0.45	-0.10	0.48	-0.07
Pisco	0.43	-0.03	0.40	-0.06	0.38	-0.08	0.41	-0.05
San Juan	--	--	--	--	--	--	--	--
Matarani	0.47	-0.06	0.44	-0.09	0.45	-0.08	0.47	-0.06

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.



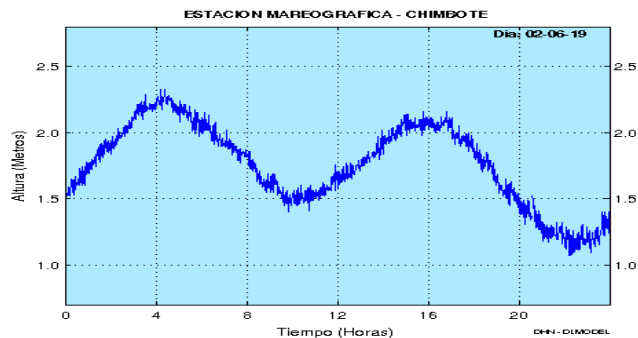
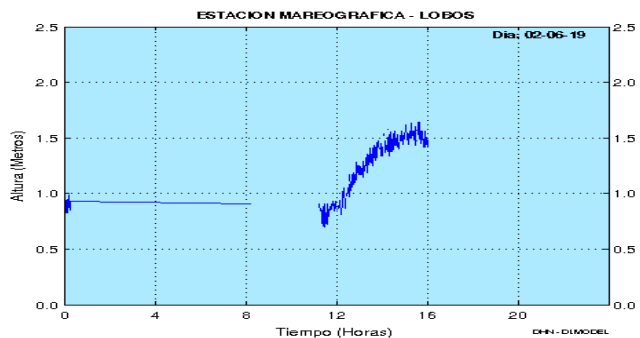


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 10-06-2019 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos provienen de las estaciones automáticas compuestas por un sensor de nivel tipo radar, marca Geónica modelo Datamar 2000C, de muestreo al segundo y registro promediado al minuto, con transmisión de información cada diez minutos vía red celular (GPRS), administrada por esta Dirección. A partir de estos registros, se pueden realizar investigaciones científicas como: las variaciones del nivel del mar durante Fenómenos como El Niño, La Niña, movimientos de la corteza terrestre y cambios climáticos; como agente modificador de la costa (transporte y sedimentación de material) y su influencia sobre el ecosistema de la zona intermareal, etc. Los mareógrafos también registran las manifestaciones de los seiches, bravezas de mar y tsunamis.

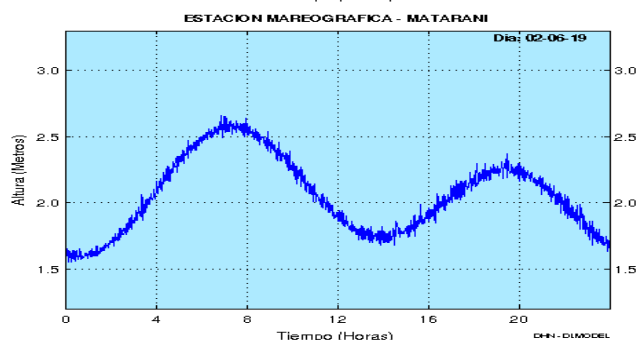
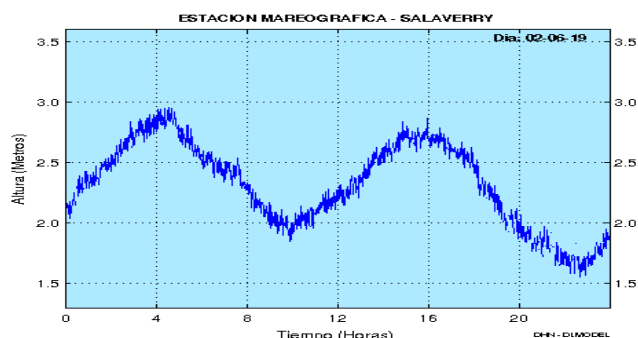
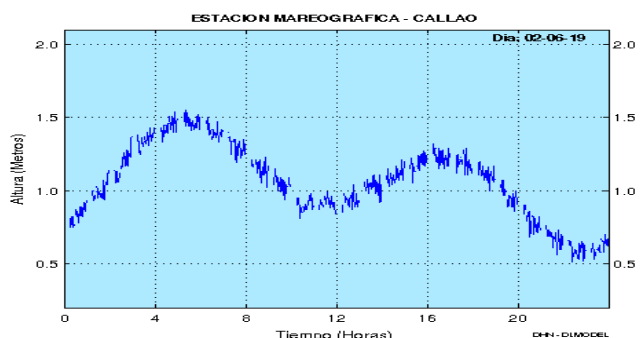


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 10-06-2019 Fuente: División de Oceanografía DHN.



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 11 Junio 2019

Para el día miércoles 12 de junio el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) se mantendría con un núcleo de 1028 hPa y desplazamiento hacia la costa de Chile con dirección sureste. Sobre Perú predominarían presiones de 1012 hPa a 1016 hPa. El modelo WWATCH III para el 12 de junio muestra: frente de la costa vientos del Sureste, de 12 nudos a 18 nudos en el norte, de 12 nudos a 16 nudos en el centro y menores de 9 nudos en el sur. El mismo modelo, muestra frente a toda la costa olas con alturas de 1,5 m en el norte, de 1,2 m a 1,9 m en el centro y sur, en todo con periodos de 14 segundos. [Ver aviso especial](#)

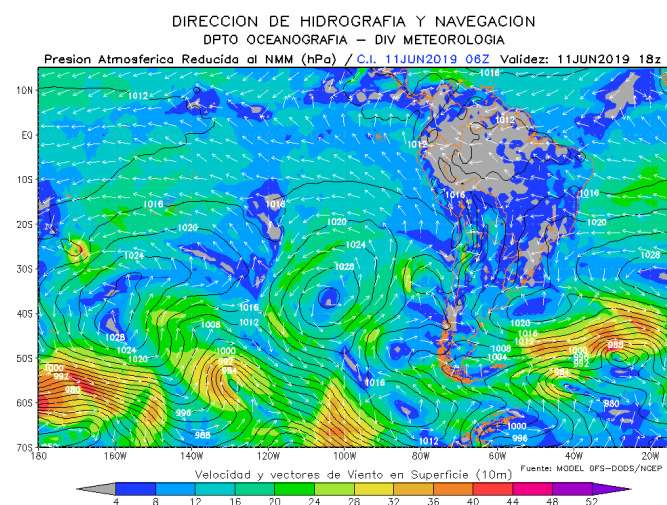
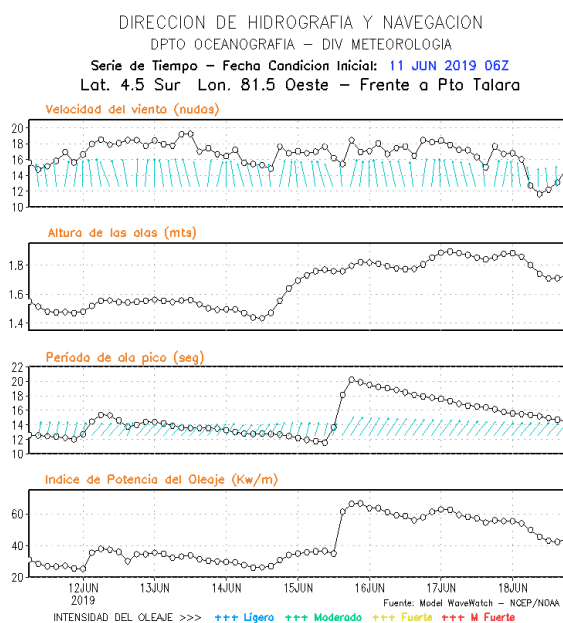
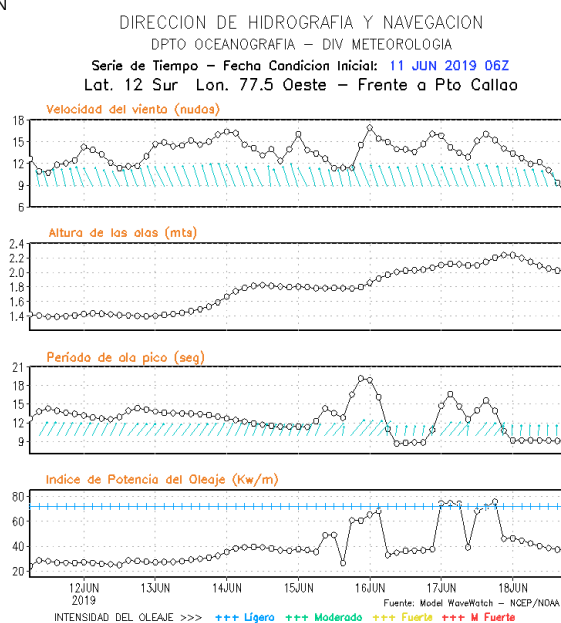


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCEP-NOAA; Gráficos: DHN



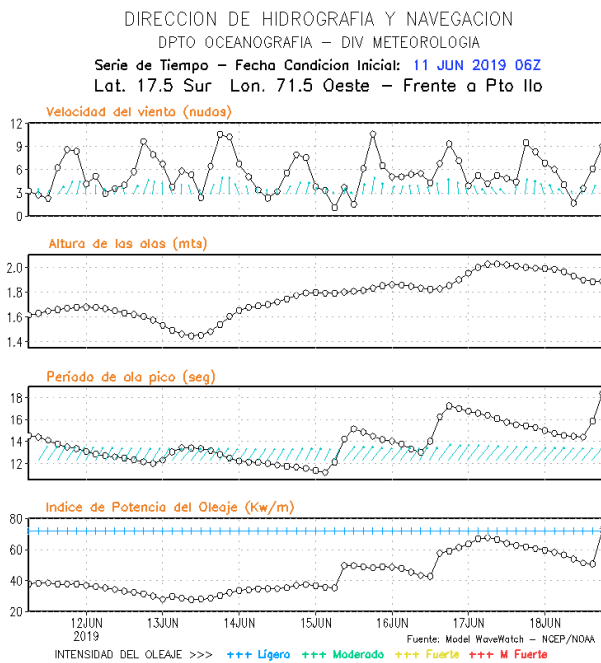


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 11-06-2019 al 18-06-2019 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN