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 3 Marzo 2018

En el océano Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperatura se mantiene entre 26°C y 30 °C, y anomalías hasta de 1 °C. En tanto que, en las region central la temperatura presentó valores del orden de 25 °C a 26 °C, predominando condiciones frías, mientras que en la región oriental las condiciones cambiaron a cálidas en mayor parte de su área. Por otro lado, en la región Niño 1+2, la temperatura está en el orden de 23 °C a 27 °C, predominando en el área temperaturas de 27 °C. En el area se presentaron condiciones entre normales a cálidas(norte de 3°S de la región). En el mar peruano, la zona norte está predominando temperaturas de 23 °C a 26 °C,mientras que en el centro de 20 °C a 24 °C y en el sur de 20 °C a 25 °C, manifestándo condiciones ligeramente cálida, condiciones ligeramente frías en la zona costera centro y sur, mientras que en la zona oceánica condiciones entre normales a cálidas.

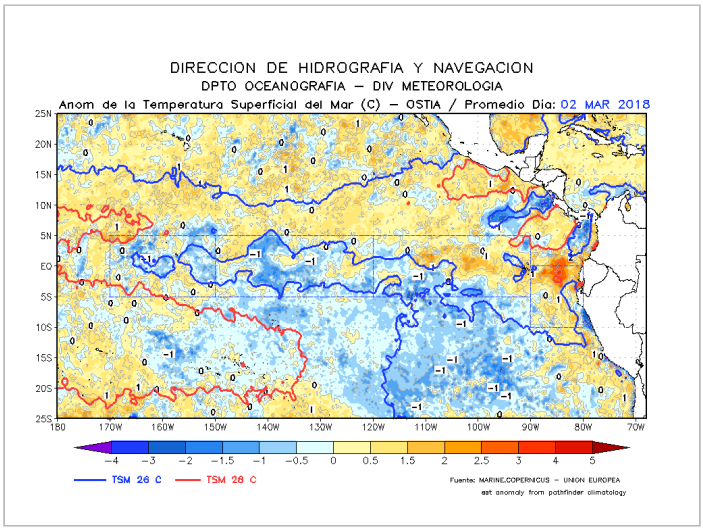
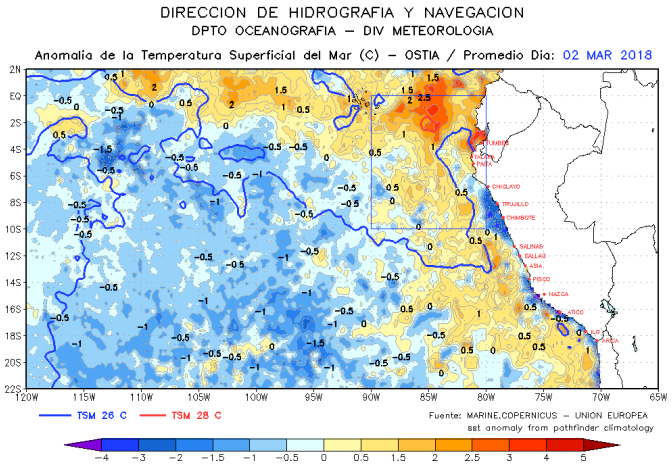


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



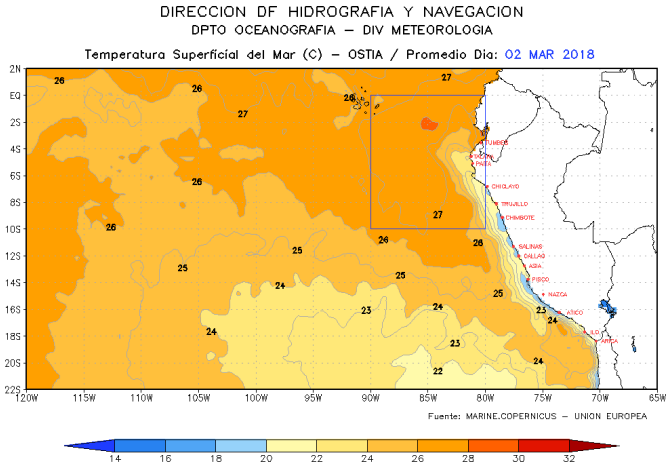


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Sábado 3 Marzo 2018

La anomalias de la temperatura superficial del mar desde Paita hasta Chimbote, muestran condiciones normales, mientras que desde el Callao hasta el sur la condiciones se presentaron frías, a excepción de Mollendo donde manifesto condiciones normales.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	27/02/2018		28/02/2018		01/03/2018		02/03/2018	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	24.0	+1.1	24.0	+1.1	23.0	+0.8	22.6	+0.4
Paita	24.9	+1.5	24.6	+1.2	23.2	+0.2	22.6	-0.4
I. Lobos de Afuera	20.7	-1.3	21.1	-0.9	20.3	-1.4	20.6	-1.1
Salaverry	19.4	+0.5	19.2	+0.3	18.9	-0.1	18.6	-0.4
Chimbote	21.3	-1.5	21.9	-0.9	22.2	-0.3	21.8	-0.7
Callao	15.4	-1.7	15.3	-1.8	15.4	-2.2	15.2	-2.4
San Juan	15.1	-0.8	14.9	-1.0	15.0	-0.9	14.8	-1.1
Mollendo	17.1	0.0	17.1	0.0	16.8	-0.2	17.0	0.0
Ilo	16.6	-0.3	16.0	-0.9	15.1	-1.7	15.6	-1.2

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 las series de tiempo de temperatura superficial del mar (diaria), enero a octubre de 2015, de Paita, Chimbote, Callao e Ilo se muestran que las temperaturas fueron superiores al evento El Niño 1982-1983, y fueron similares al evento El Niño 1997-1998; después de este periodo la temperatura disminuyó hasta alcanzar valores por debajo de la temperatura de estos dos eventos, manifestándose como condiciones cálidas de magnitud fuerte (mayo 2015 - enero 2016), de acuerdo al Índice Costero El Niño (ICEN). Durante enero de 2017 se presentó un incremento rápido e importante de las temperaturas, principalmente en la litoral norte del Perú, debido al arribo de una onda cálida y al ingreso de Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES) hasta el litoral centro (enero - marzo); entre abril y mayo la temperatura disminuyó por influencia de la intensificación de los vientos frente a la costa peruana, manteniéndose en condiciones entre normal a ligeramente frías; sin embargo, después de agosto las anomalías de temperatura disminuyeron hasta predominan como condiciones frías. Durante el mes de enero de 2018, en todo el litoral la temperatura se mantuvo por debajo de sus valores normales, sin embargo, durante el mes de febrero, en el norte (Talara) se ha manifestado condiciones adversas, presentando anomalías diarias positivas, mientras que en el litoral centro y sur, presentó condiciones entre frías y normales,respectivamente.

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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

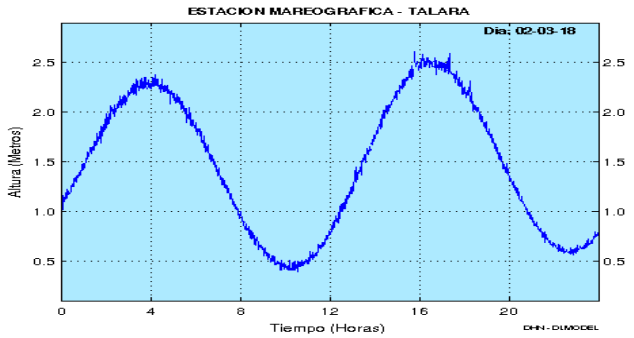
Sábado 3 Marzo 2018

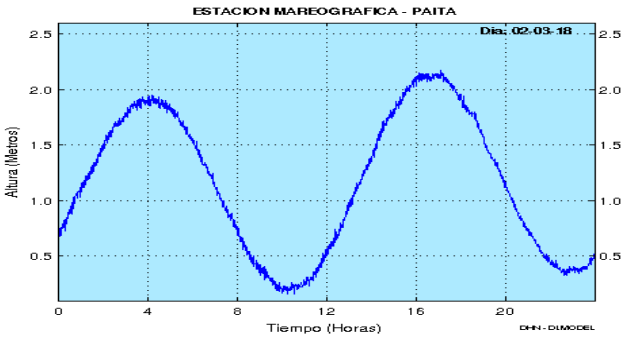
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en el litoral peruano presento un predominio de valores por debajo de lo normal, a excepción de Talara y San Juan.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	27/02/2018		28/02/2018		01/03/2018		02/03/2018	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.88	-0.04	0.87	-0.05	0.87	-0.04	0.87	-0.04
Paita	0.73	-0.10	0.73	-0.10	0.72	-0.11	0.74	-0.09
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	0.58	-0.04	0.56	-0.06	0.54	-0.09	0.56	-0.07
Callao	0.49	-0.09	0.49	-0.09	0.51	-0.08	0.47	-0.12
Pisco	0.38	-0.11	0.40	-0.09	0.39	-0.11	0.40	-0.10
San Juan	0.43	-0.03	0.43	-0.03	0.42	-0.03	0.42	-0.03
Matarani	0.53	-0.03	0.51	-0.05	0.50	-0.06	0.49	-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.





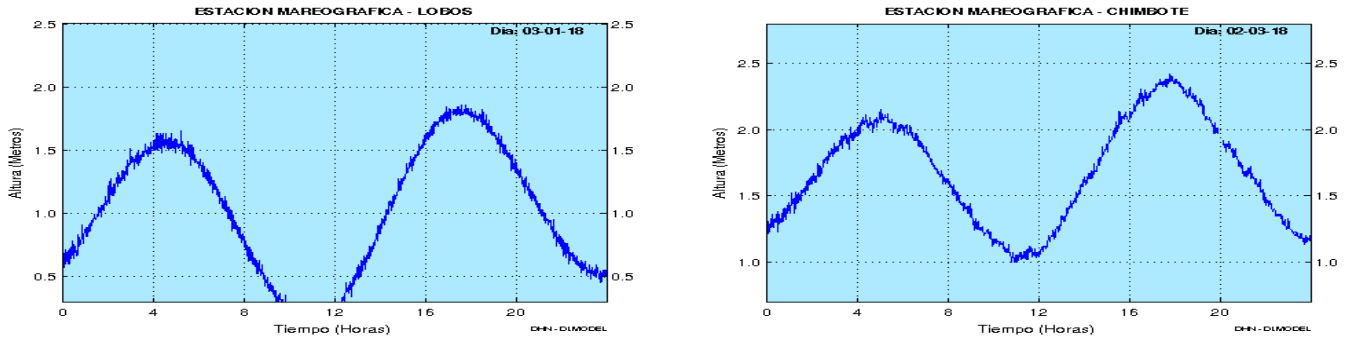


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 02-03-2018 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

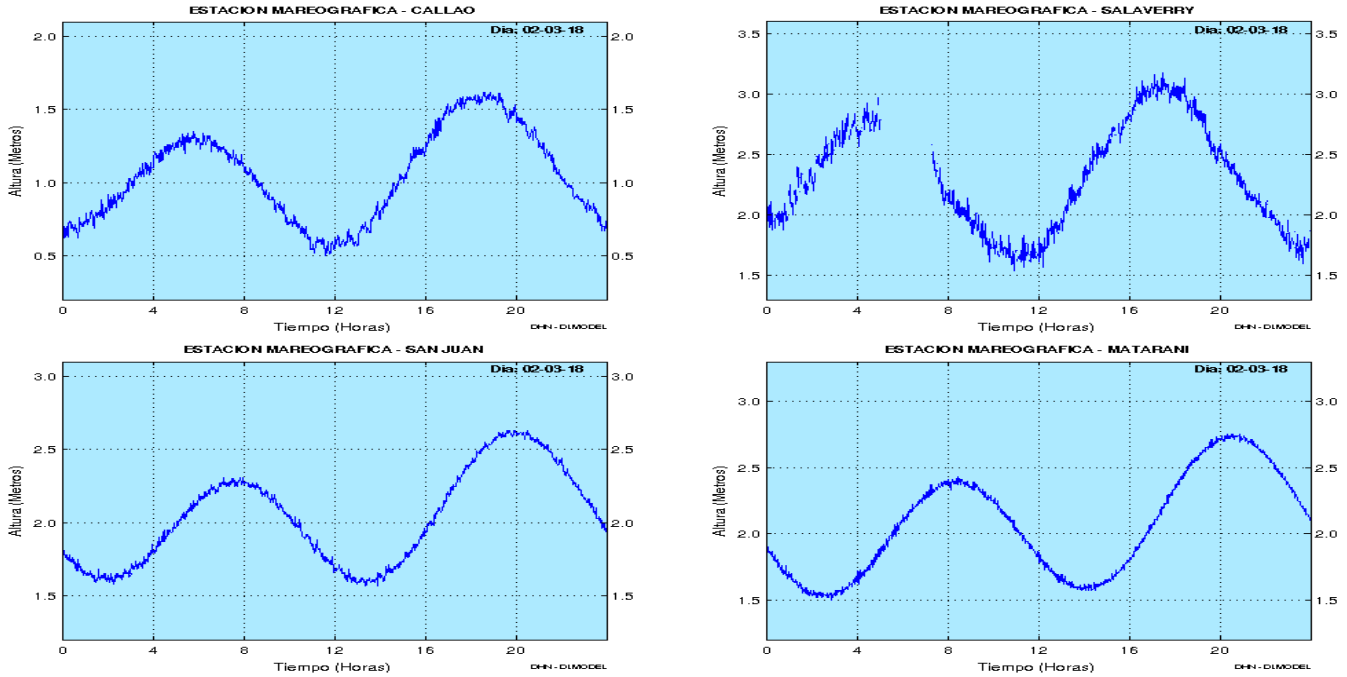


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 02-03-2018 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos continúan mostrando características de condiciones normales.

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 3 Marzo 2018

Para el 03 y 04 de marzo el sistema de alta presión del Pacífico sur presentaría una presión en su núcleo hasta 1020 hPa, pero alejado de la costa (35°S-110°W). Así mismo, el modelo WWATCH III muestra frente a la costa peruana predominarían vientos del sur (S) con velocidades en el norte de 6 nudos a 8 nudos, en el centro de 9 nudos a 12 nudos y en el sur de 7 nudos a 10 nudos. Por otro lado, el mismo modelo WWACH III muestra el incremento de las alturas de olas de 1.2 m a 2.2 m, con periodos de 12 s a 21 s. Ver aviso especial

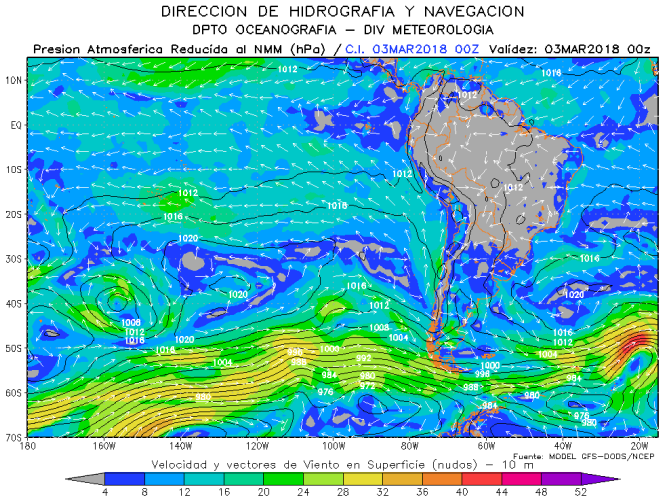
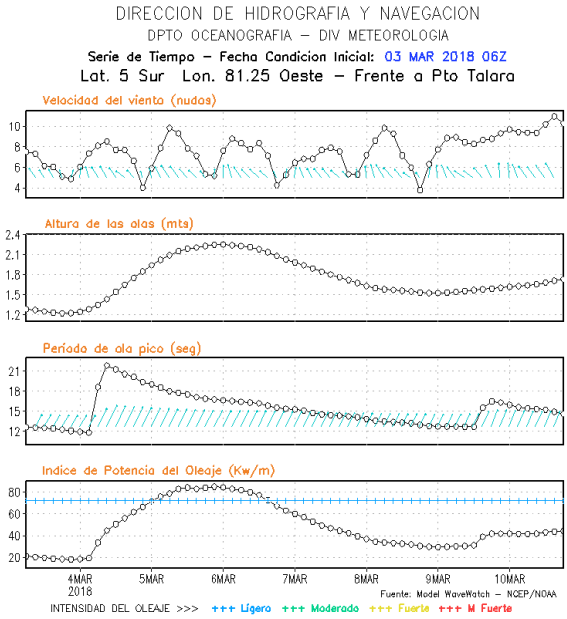
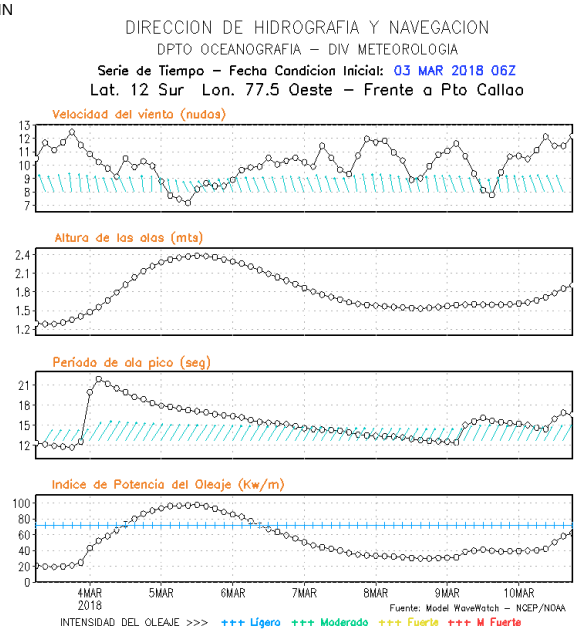


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





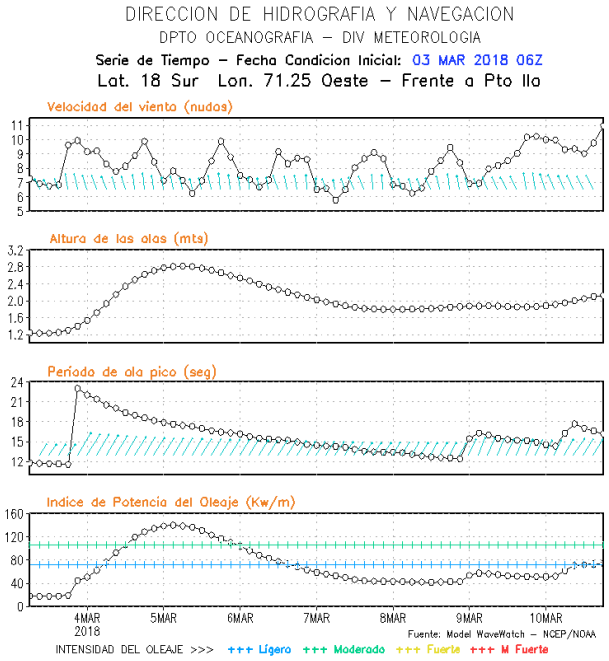


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 03-03-2018 al 10-03-2018 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN