



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

Viernes 31 Marzo 2017

En el océano Pacífico ecuatorial la temperatura superficial se mantiene en el rango de 27 °C a 30°C, con máximos valores en la región oriental, cerca de Sudamérica; estas temperaturas manifiestan condiciones normales en las regiones occidental a ligeramente frías y en la region central condiciones normales, y condiciones cálidas en la región oriental. En la región Niño 1+2 las temperaturas han disminuido presentando valores de 26°C a 29 °C, pero aún manifestando condiciones cálidas dentro de las 300 millas de costa , con anomalías positivas de 1 °C a 4 °C, y con máximas anomalías frente a las costas del norte y centro del Perú. Por otro lado, en el mar peruano la temperatura superficial también presenta una ligera disminución presentando en el norte entre 27 °C y 28°C, en el centro entre 21 °C y 27 °C y en el sur de 20°C a 24°C, manifestando aún condiciones cálidas frente a la costa norte y centro del Perú, mientras que frente la costa sur anomalías entre -1°C cerca ala costa y +1°C fuera de las 100 millas. [Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 06-2017\).](#)

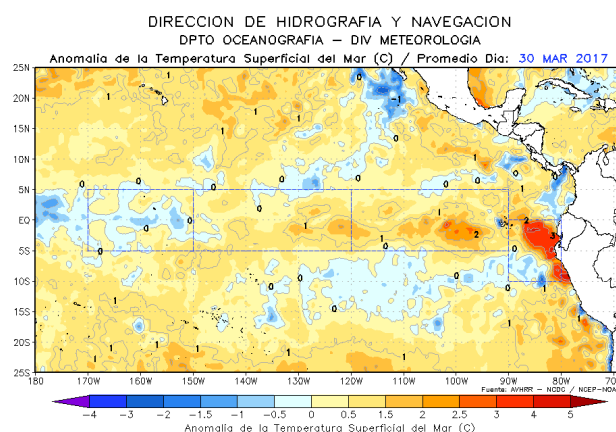


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

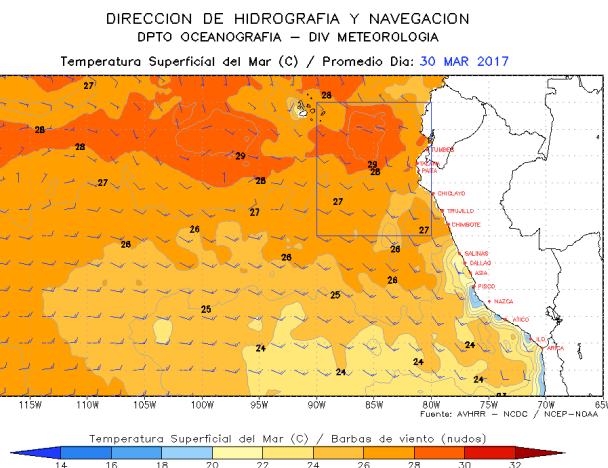
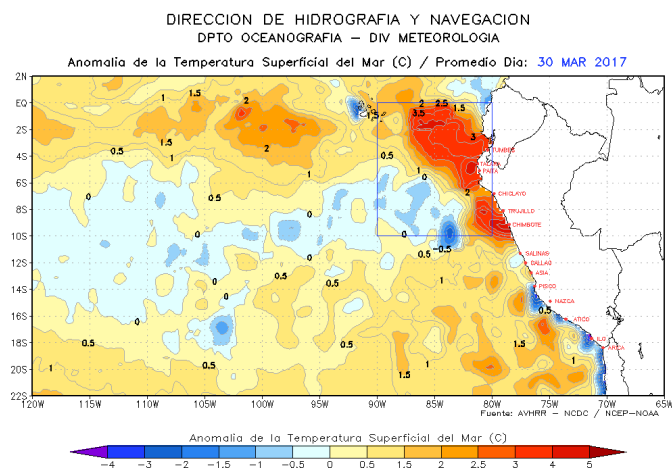


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Viernes 31 Marzo 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar presenta una ligera disminución, debido a la intensificación de los vientos en los últimos días, pero aún con valores sobre lo normal, principalmente en el litoral norte. El litoral sur, presenta valores normales.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	27/03/2017		28/03/2017		29/03/2017		30/03/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	26.7	+4.5	27.1	+4.9	26.9	+4.7	26.0	+3.8
Paita	28.0	+5.0	27.5	+4.5	26.8	+3.8	26.9	+3.9
I. Lobos de Afuera	26.6	+4.9	26.4	+4.7	26.5	+4.8	25.8	+4.1
Salaverry	22.7	+3.7	22.7	+3.7	21.3	+2.3	20.6	+1.6
Chimbote	27.1	+4.6	26.1	+3.6	26.7	+4.2	26.4	+3.9
Callao	21.3	+3.7	21.1	+3.5	20.7	+3.1	20.8	+3.2
San Juan	16.3	+0.4	16.2	+0.3	16.2	+0.3	16.0	+0.1
Mollendo	18.1	+1.1	17.9	+0.9	17.3	+0.3	17.0	0.0
Ilo	16.3	-0.5	16.4	-0.4	16.2	-0.6	16.9	+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.

Las series de tiempo de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en las estaciones de Paita, Chimbote, Callao e Ilo, mostraron desde el mes de enero hasta octubre de 2015 condiciones superiores al Fenómeno extraordinario El Niño 1982-1983 y similares al Fenómeno extraordinario El Niño 1997-1998. Desde el mes de octubre de 2015 la temperatura superficial del mar empezó a presentar condiciones por debajo de los eventos extraordinarios 1982-1983 y 1997-1998, indicando condiciones cálidas de magnitud fuerte desde el mes de mayo 2015 hasta enero de 2016, según el Índice Costero El Niño (ICEN). Durante el mes de enero del presente año, las estaciones están manifestando un incremento rápido e importante en sus temperaturas, principalmente en la litoral norte debido al arribo de una onda cálida y al ingreso de aguas ecuatorial en la zona norte hasta extenderse hasta el litoral centro y sur. Para el mes de febrero y marzo las condiciones continúan cálidas particularmente en la costa norte y centro, mientras que en el litoral sur viene presentando valores cercanos a su normal.



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

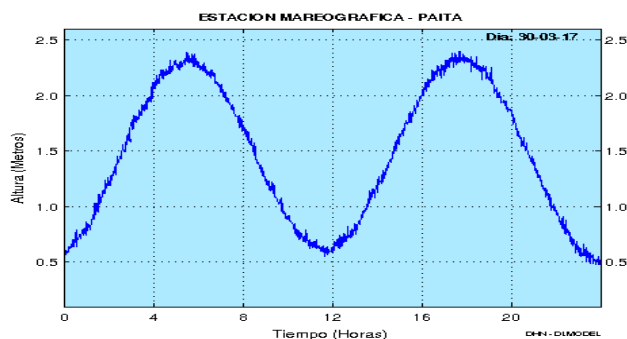
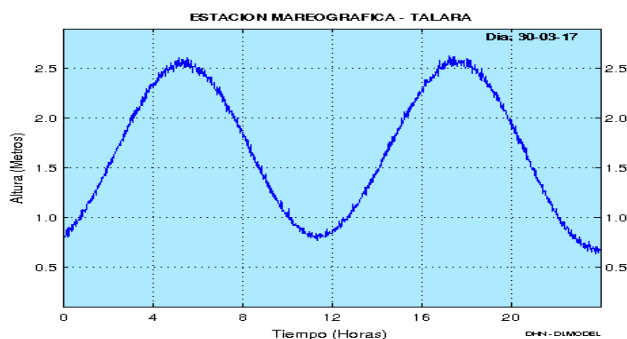
Viernes 31 Marzo 2017

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, presentó la disminuyendo de sus niveles, con respecto al día de ayer, manteniendo aún valores superiores a lo normal. La mayor intensidad se muestra en el litoral norte, presentando una anomalía máxima de 16 cm en Talara y Paita.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	27/03/2017		28/03/2017		29/03/2017		30/03/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.08	+0.17	1.11	+0.20	1.13	+0.22	1.07	+0.16
Paita	0.99	+0.16	1.04	+0.21	1.05	+0.22	0.99	+0.16
I. Lobos de Afuera	0.86	+0.11	0.89	+0.14	0.91	+0.16	0.88	+0.13
Chimbote	0.73	+0.10	0.75	+0.12	0.76	+0.13	0.70	+0.07
Callao	0.63	+0.04	0.65	+0.06	0.68	+0.09	0.65	+0.06
Pisco	0.55	+0.05	0.56	+0.06	0.62	+0.12	0.60	+0.10
San Juan	0.49	+0.04	0.49	+0.04	0.53	+0.08	0.51	+0.06
Matarani	0.52	-0.04	0.55	-0.01	0.57	+0.01	0.56	0.00

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.



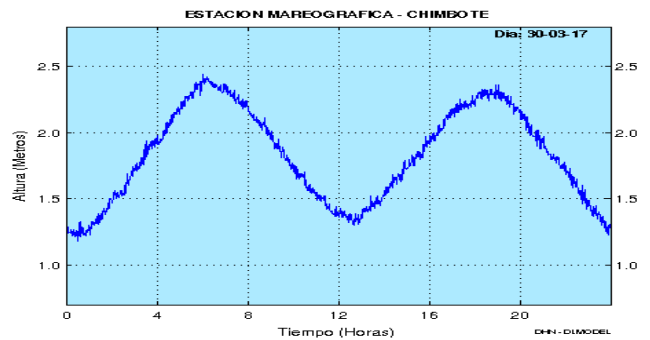


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 30-03-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

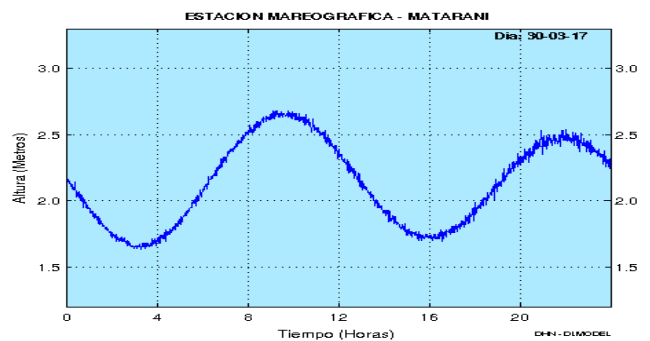
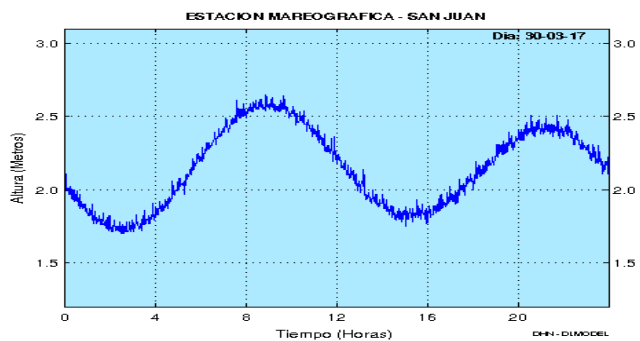
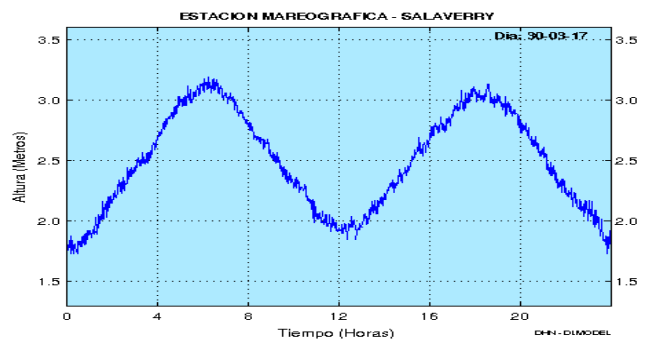
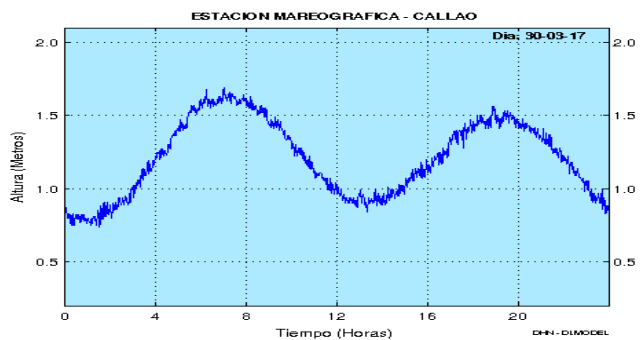


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 30-03-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral norte del Perú tienen condiciones normales.



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

Viernes 31 Marzo 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 31 de marzo y 01 de abril presentaría una presión de 1020 hPa, con una posición cerca a la costa, generando vientos intensos en el Pacífico oriental hasta 24 nudos. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra para el 31 marzo la disminución de los vientos, mientras que para el 01 de abril vuelve a incrementarse a valores similares en los últimos días, presentando vientos frente a la costa norte y sur entre 4 nudos y 12 nudos, mientras que frente a la costa central vientos entre 12 nudos y 16 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano, alturas de olas de 1.6 m a 1.8 m en la zona norte y centro, y de 1.8 m a 2 m en la zona sur. Los periodos de las olas picos presentarían en el norte entre 14 s y 19 s, en tanto, que en el centro y sur 14 s y 16 s. Ver aviso especial [Ver aviso especial](#)

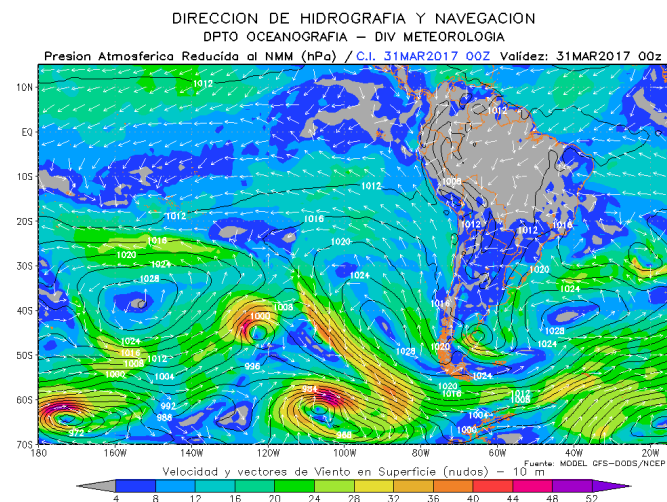
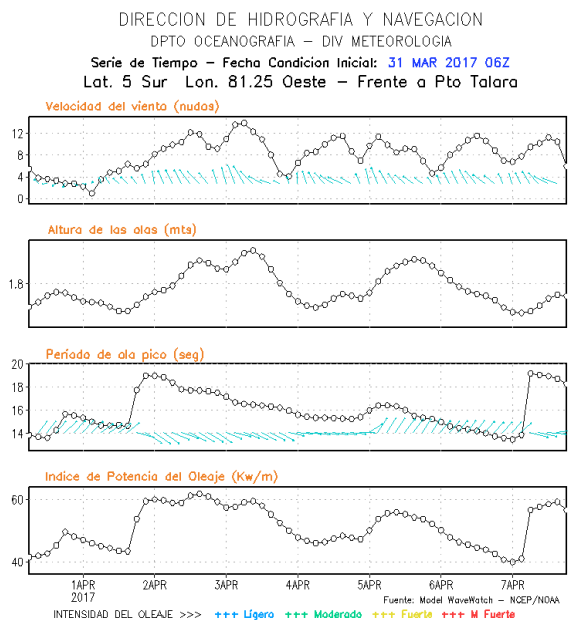
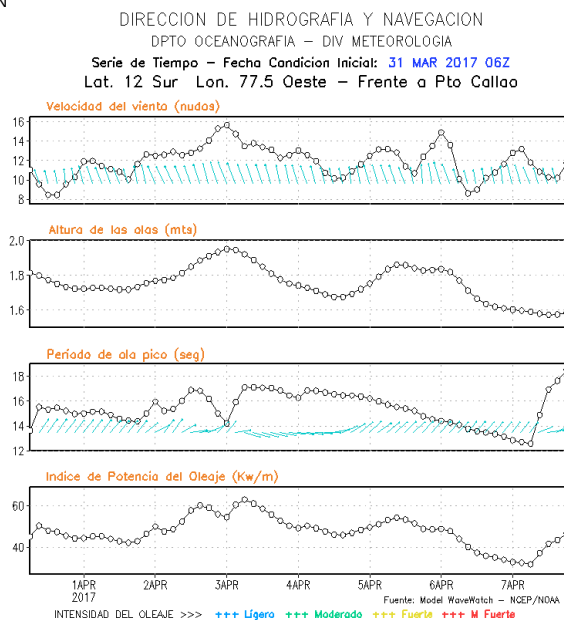


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCEP-NOAA; Gráficos: DHN



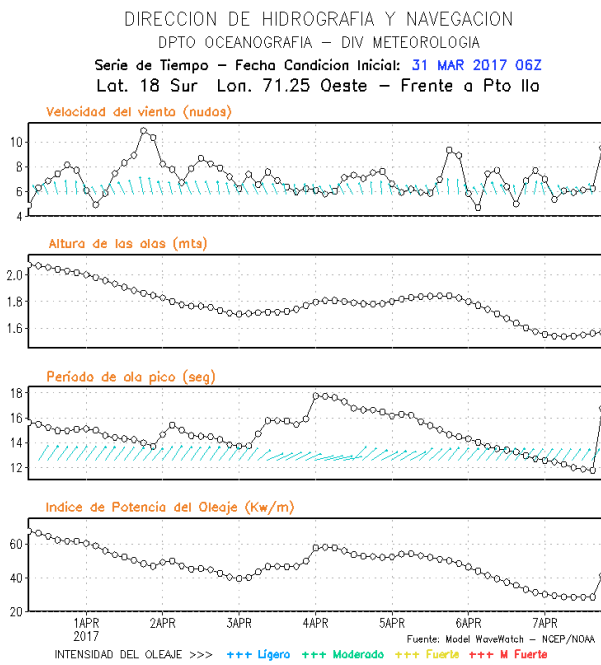


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 31-03-2017 al 07-04-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN