



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

Miércoles 19 Abril 2017

En el océano Pacífico ecuatorial occidental y central la temperatura superficial presenta valores entre 28 °C y 29 °C, en tanto que en Pacífico ecuatorial oriental entre 26 °C y 28 °C, estas temperaturas manifiestan condiciones entre normal a ligeramente cálidas en la región occidental y central, y condiciones aún cálidas en la región oriental. En la región Niño+2 las temperaturas han disminuido; sin embargo se mantiene el calentamiento con anomalías positivas hasta 3°C. Por otro lado, en el mar peruano la temperatura superficial continua disminuyendo presentando en el norte valores entre 22°C y 27°C, en el centro entre 21 °C y 26 °C y en el sur de 19°C a 23°C, manifestando aún condiciones cálidas fuera de las 30 millas de 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°. 07-2017\).](#)

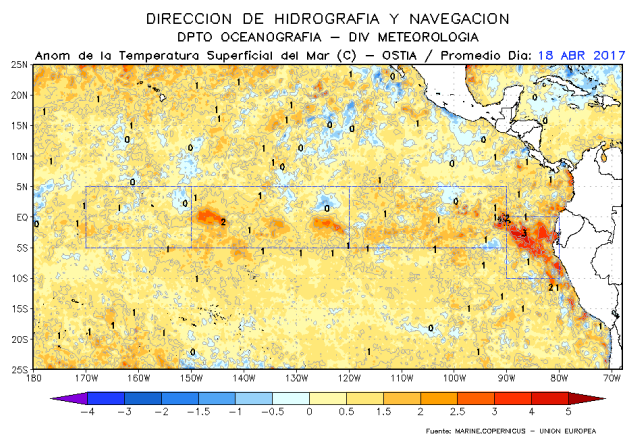


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

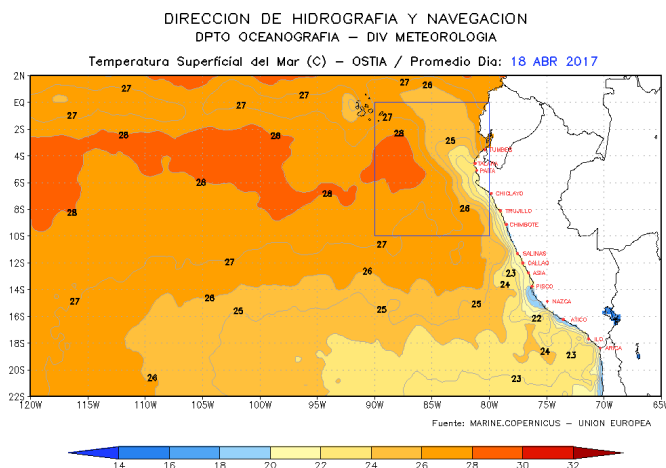
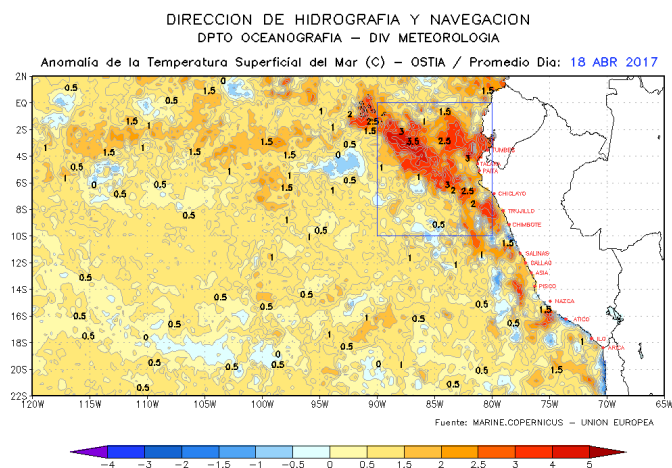
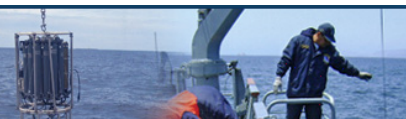


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Miércoles 19 Abril 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar mantiene la tendencia descendente, guardando relación con la intensificación de los vientos alisios en los últimos días. Sin embargo estas temperaturas aún se mantienen por encima de su valor normal.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	15/04/2017		16/04/2017		17/04/2017		18/04/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	20.9	+0.3	20.8	+0.2	21.0	+0.4	21.7	+1.1
Paita	22.7	+2.5	20.7	+0.5	21.1	+0.9	21.4	+1.2
I. Lobos de Afuera	--	--	--	--	--	--	21.2	+1.1
Salaverry	19.3	+1.6	19.4	+1.7	18.8	+1.1	18.9	+1.2
Chimbote	23.2	+1.9	23.0	+1.7	22.6	+1.3	22.8	+1.5
Callao	18.4	+1.1	18.7	+1.4	18.7	+1.4	18.7	+1.4
San Juan	16.1	+0.9	16.2	+1.0	15.9	+0.7	16.1	+0.9
Mollendo	16.7	+0.4	16.9	+0.6	16.0	-0.3	16.4	+0.1
Ilo	16.2	-0.4	16.2	-0.4	17.6	+1.0	18.1	+1.5

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. A finales del mes de marzo e inicios de abril, la TSM viene disminuyendo debido a la intensificación de los vientos frente a la costa peruana.



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

Miércoles 19 Abril 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, también continua por encima de sus niveles normales, con mayores anomalías en el norte del Perú.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	15/04/2017		16/04/2017		17/04/2017		18/04/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.04	+0.14	1.01	+0.11	1.05	+0.15	1.01	+0.11
Paita	0.95	+0.12	0.93	+0.10	0.95	+0.12	0.93	+0.10
I. Lobos de Afuera	0.86	+0.11	0.84	+0.09	0.83	+0.08	0.82	+0.07
Callao	0.62	+0.04	0.61	+0.03	0.64	+0.06	0.63	+0.05
Pisco	0.59	+0.10	0.57	+0.08	0.58	+0.09	0.61	+0.12
San Juan	0.51	+0.07	0.51	+0.07	0.53	+0.09	0.53	+0.09
Matarani	0.59	+0.04	0.58	+0.03	0.59	+0.04	0.58	+0.03

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.

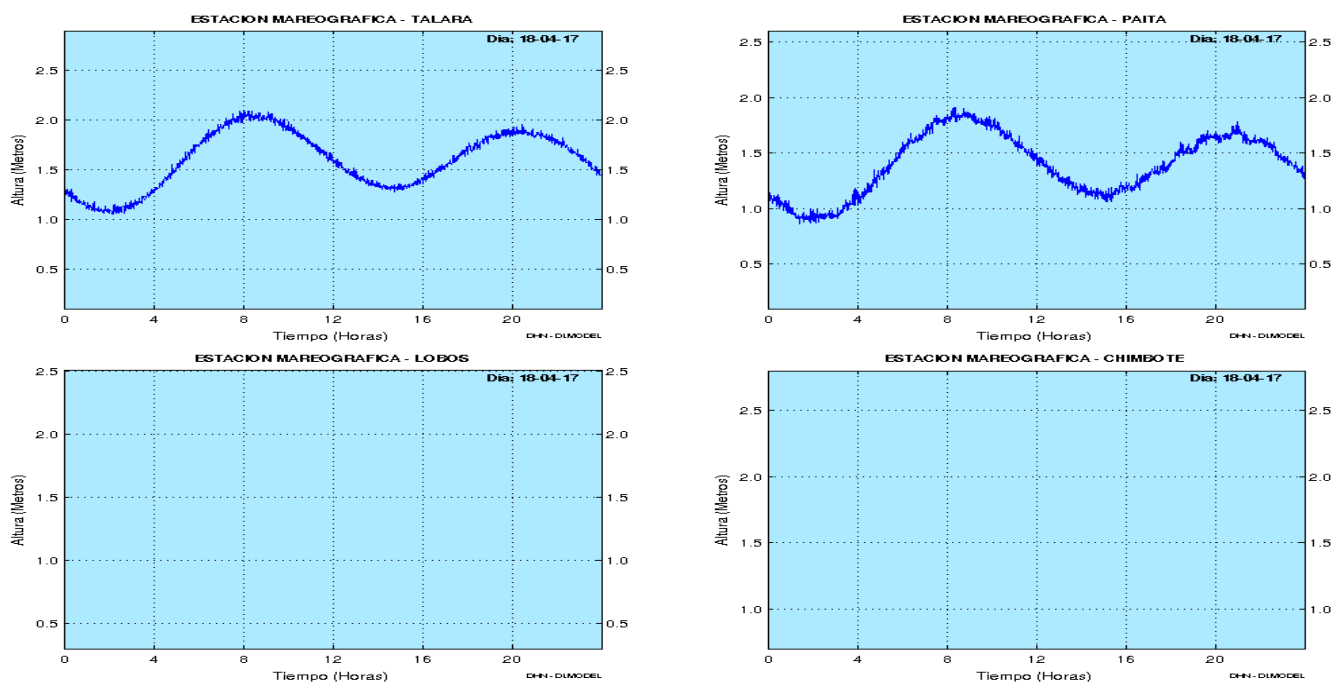


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 18-04-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

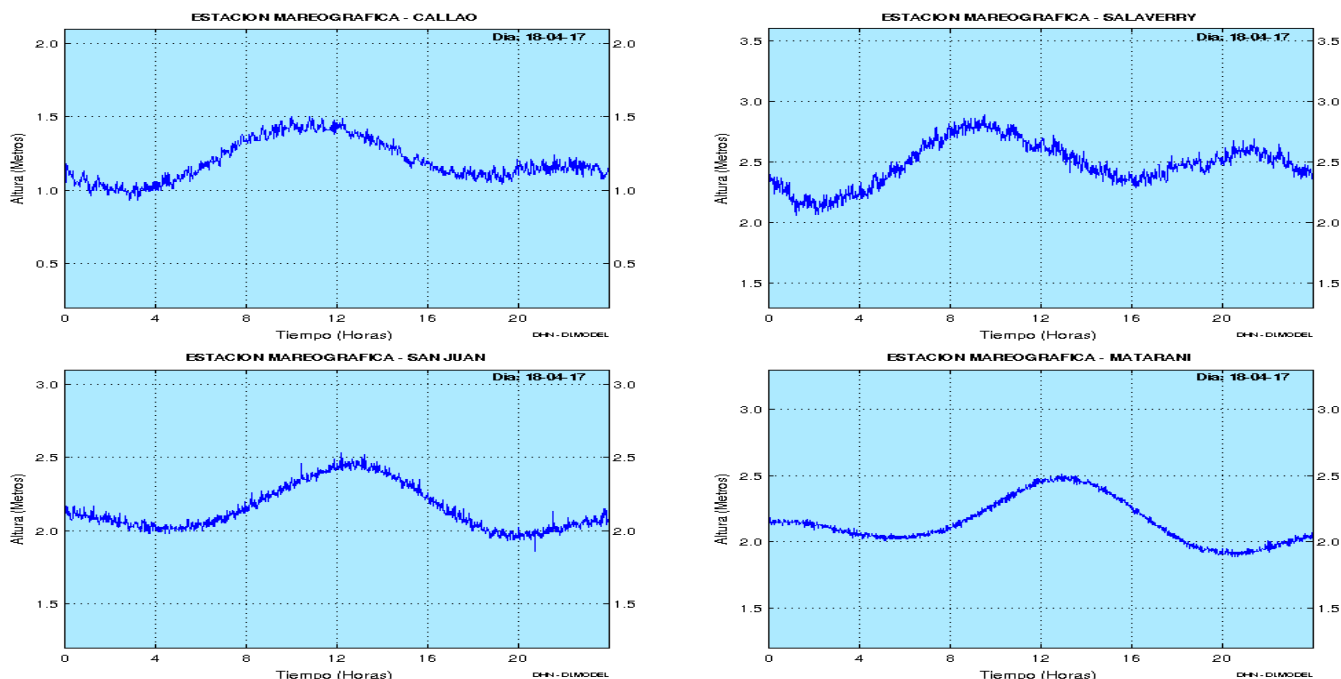


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 18-04-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral peruano presentan características propias de 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

Miércoles 19 Abril 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 19 y 20 de abril se configura cerca a la costa de Sudamérica, presentándose un campo de presión frente a Perú y Chile entre 1012 hPa y 1016 hPa, generando incrementos de los vientos hasta 20 nudos en el océano Pacífico occidental. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra para el 19 y 20 de abril incremento de los vientos, principalmente en la zona central, presentando vientos frente a la costa norte y sur de 10 nudos a 6 nudos, y frente a la costa centro vientos entre 8 nudos y 13 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano, alturas de olas de 1.4 m a 1.8 m, con la disminución de los periodos de las olas picos de 20 s a 16 s. Ver aviso especial [Ver aviso especial](#)

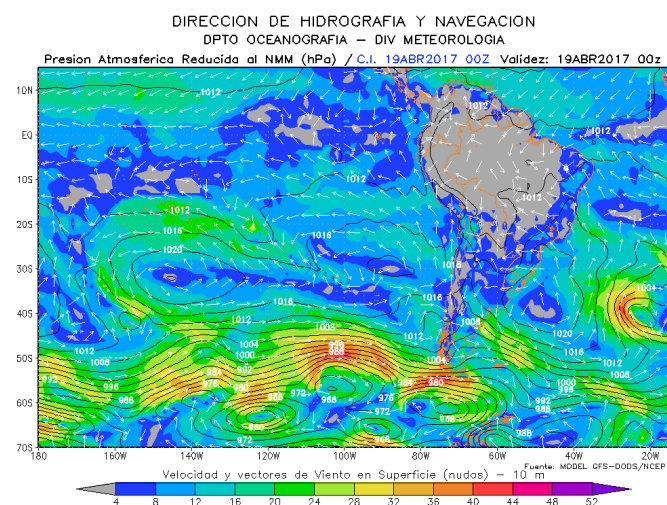
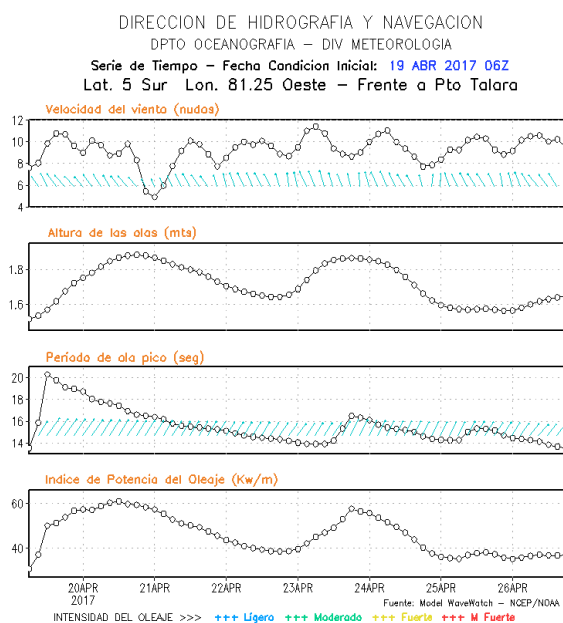
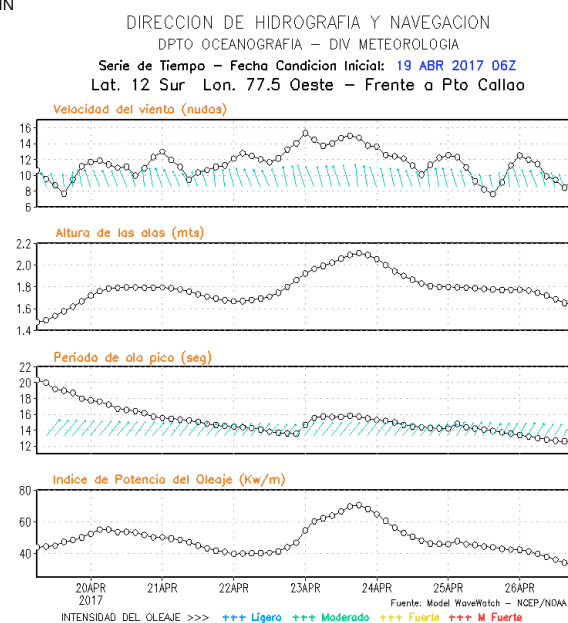


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCEP-NOAA; Gráficos: DHN



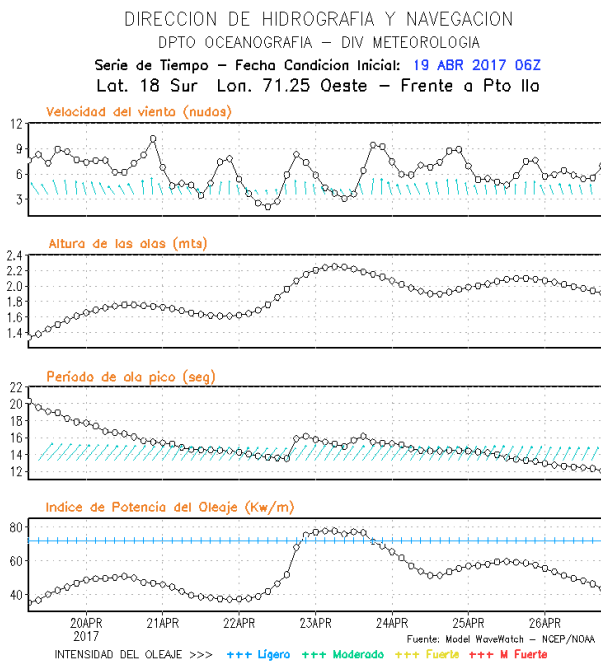


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 19-04-2017 al 26-04-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN