



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 Febrero 2017

En el océano Pacífico ecuatorial predomina condiciones alrededor de su normal, con algunas áreas en la región central y oriental en condiciones ligeramente cálidas, manifestándose a través de anomalías positivas de 1 °C. La temperatura absoluta en la región occidental varía de 27 °C a 28 °C, y en las regiones central y oriental de 26 °C a 27 °C. Por el lado oriental, en la región Niño 1+2 la temperatura superficial continua entre 25 °C y 27 °C, manifestándose condiciones entre normales en áreas más oceánicas, y condiciones cálidas en áreas adyacentes a las costas de Ecuador y Perú. Por otro lado, en el mar peruano la temperatura superficial en el norte varía entre 25 °C y 26 °C, mientras que en el centro y sur entre 22 °C y 25 °C. Estas temperaturas manifiesta condiciones ligeramente cálidas en todo el mar peruano, sobre todo en el norte. Dentro de las cien millas de la costa centro y sur se manifiesta una disminución de la temperaturas, presentando condiciones ligeramente frías. [Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 03-2017\).](#)

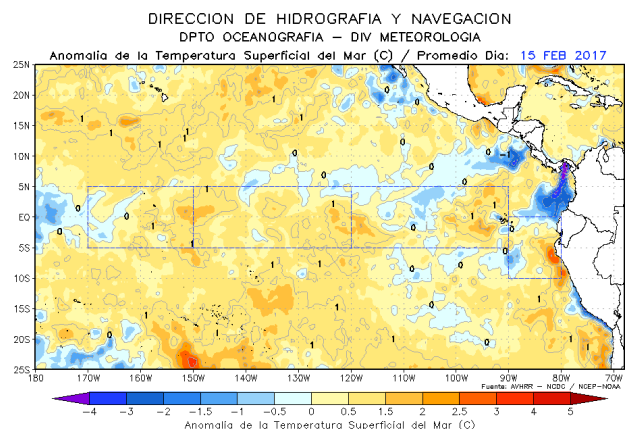


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

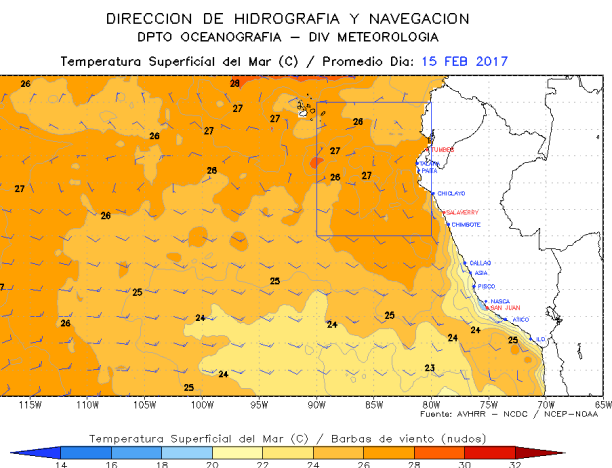
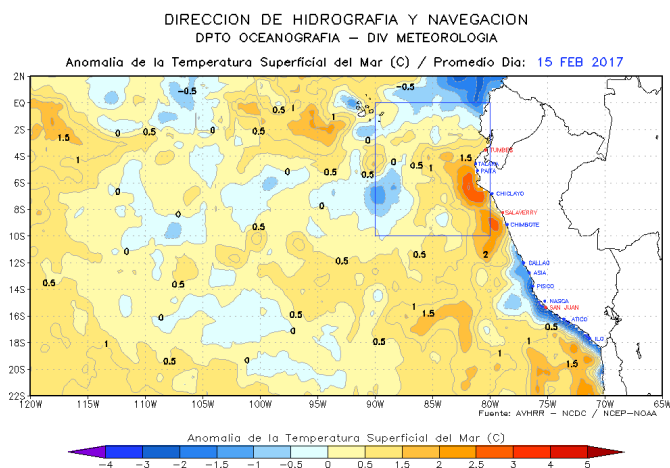


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

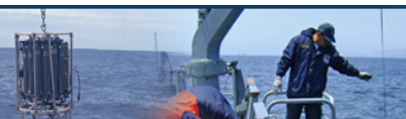
Jueves 16 Febrero 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar desde el norte hasta San Juan se mantiene con anomalías positivas, con altos valores rente a Talara y Lobos de Afuera (4.9 °C); en tanto que en el sur (Matarani e Ilo) la temperatura continúa con anomalías negativas, en promedio 1.8 °C. En general, continuamos en condiciones cálidas en el norte y centro del litoral, y condiciones frías en el sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	12/02/2017		13/02/2017		14/02/2017		15/02/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	24.3	+1.4	24.9	+2.0	23.8	+0.9	25.3	+2.4
Paíta	27.2	+3.8	27.7	+4.3	28.0	+4.6	28.3	+4.9
I. Lobos de Afuera	26.2	+4.2	26.5	+4.5	27.0	+5.0	26.9	+4.9
Salaverry	21.7	+2.8	23.5	+4.6	23.6	+4.7	23.4	+4.5
Chimbote	24.5	+1.7	25.1	+2.3	24.8	+2.0	24.1	+1.3
Callao	18.0	+0.9	18.2	+1.1	18.8	+1.7	19.6	+2.5
San Juan	16.9	+1.0	17.1	+1.2	16.9	+1.0	18.1	+2.2
Mollendo	15.6	-1.5	15.2	-1.9	15.3	-1.8	15.2	-1.9
Ilo	16.0	-0.9	15.4	-1.5	15.3	-1.6	15.2	-1.7

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 Paíta, 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 las condiciones continúan cálidas particularmente en la costa norte y centro, mientras que en el litoral sur viene presentando una disminución en sus temperaturas, a causa del aumento de la magnitud de los vientos Alisios hasta obtener valores 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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

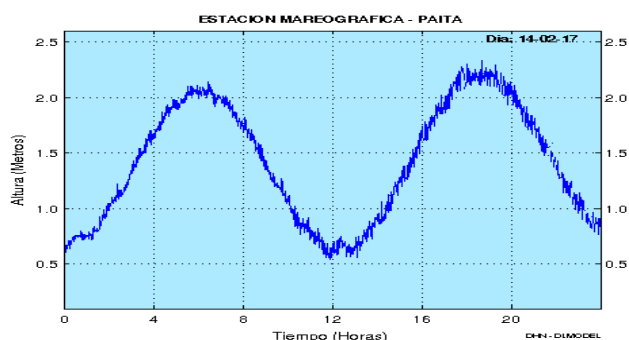
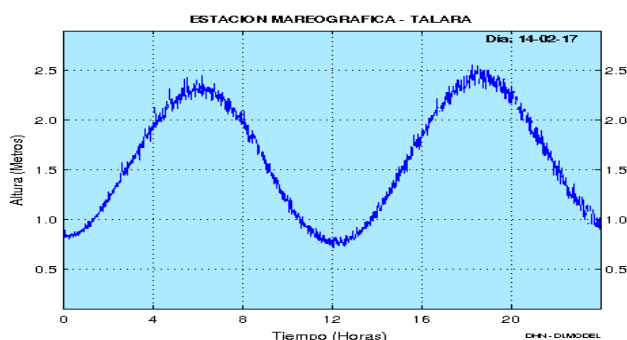
Jueves 16 Febrero 2017

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 del Perú ha disminuido ligeramente respecto a los últimos días de esta semana, en el norte (Talara y Paita) los niveles se ubican en promedio 7 cm sobre sus valores normales, en tanto que en el resto del litoral se mantienen alrededor de sus valores normales.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	12/02/2017		13/02/2017		14/02/2017		15/02/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.01	+0.09	1.01	+0.09	1.00	+0.08	0.99	+0.07
Paita	0.94	+0.11	0.95	+0.12	0.95	+0.12	0.90	+0.07
I. Lobos de Afuera	0.83	+0.08	0.86	+0.11	0.84	+0.09	0.79	+0.04
Chimbote	0.68	+0.06	0.71	+0.09	0.71	+0.09	0.68	+0.06
Callao	0.58	0.00	0.62	+0.04	0.60	+0.02	0.58	0.00
Pisco	0.50	+0.01	0.52	+0.03	0.51	+0.02	0.49	0.00
San Juan	0.48	+0.02	0.49	+0.03	0.48	+0.02	0.43	-0.03
Matarani	0.55	-0.01	0.57	+0.01	0.55	-0.01	0.52	-0.04

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.



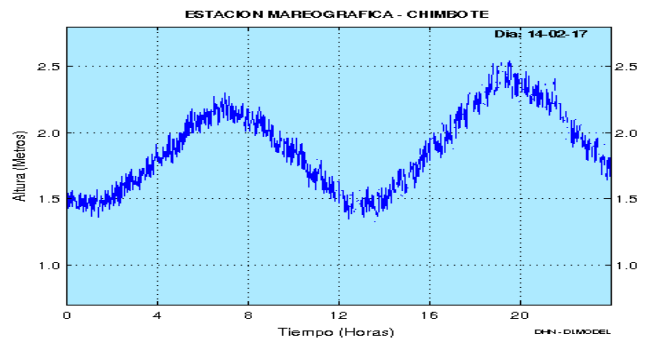


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 15-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

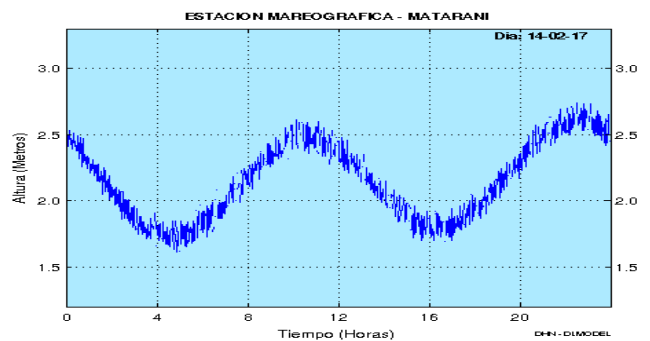
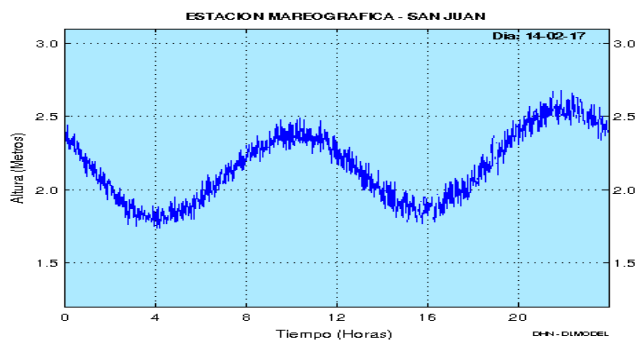
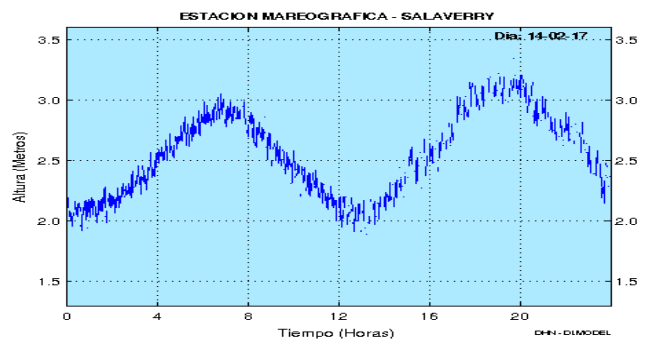
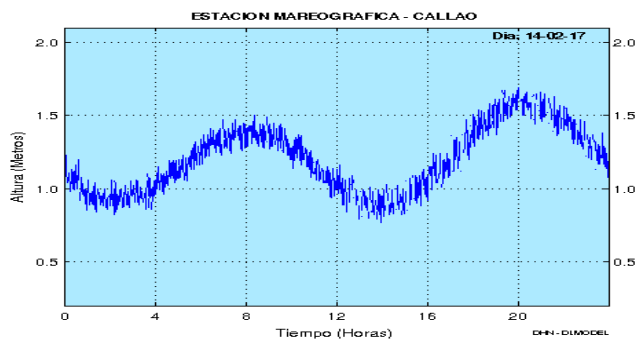


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 15-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral peruano continúan con características de evidencia de oleaje anómalo de ligera a moderada intensidad.



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 Febrero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 16 de febrero se configuraría con presiones con un núcleo de 1028 hPa, con desplazamiento Noroeste, ubicándose para el día 17 en una posición horizontal. El campo de vientos en el Pacífico oriental para el ambos días alcanzaría intensidades de 16 nudos. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra para el 16 y 17 de febrero, frente a nuestro litoral norte vientos del Suroeste y Noroeste con intensidades menores de 6 nudos, y frente al litoral centro y sur vientos del Sur con intensidades de 5 nudos a 15 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano olas del Suroeste, con alturas de 2.0 m que disminuirían gradualmente a 1.6 m en el norte, y con alturas de 1.6 m a 1.8 m en el centro y sur. Los periodos de olas picos en todo el litoral disminuirían de 15 s a 13 s, en todo el litoral. Ver aviso especial [Ver aviso especial](#)

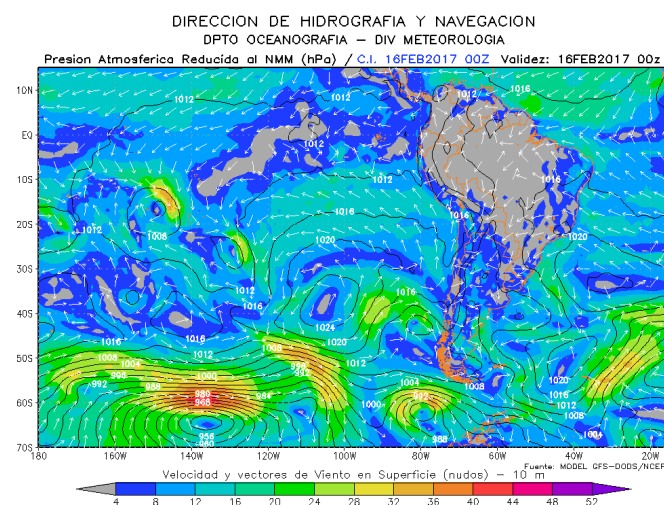
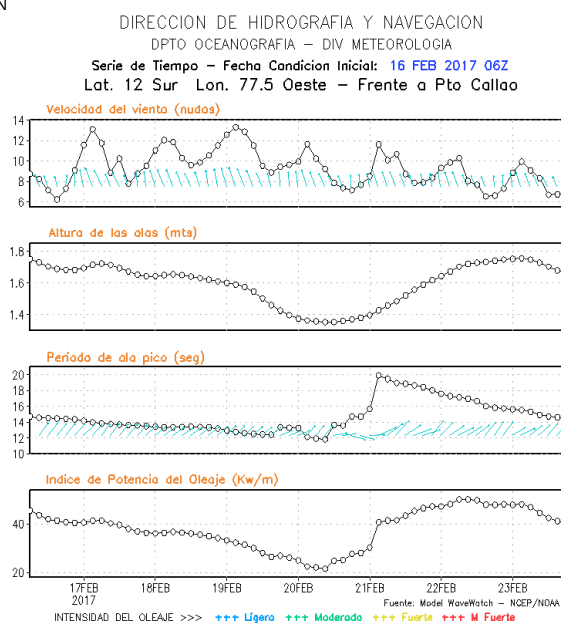
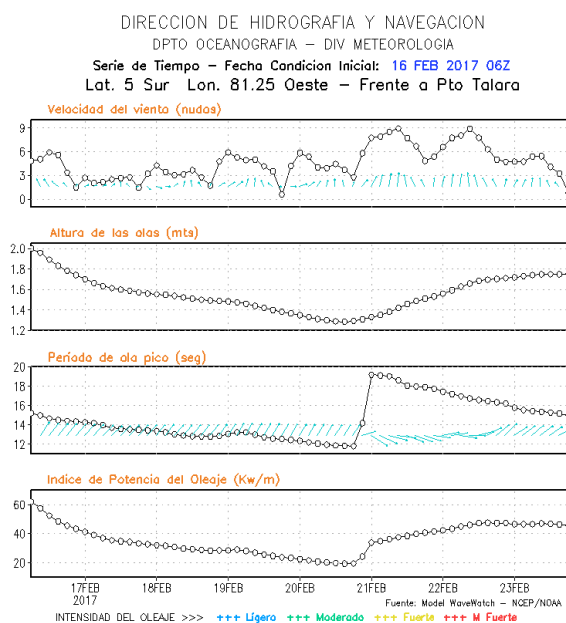


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



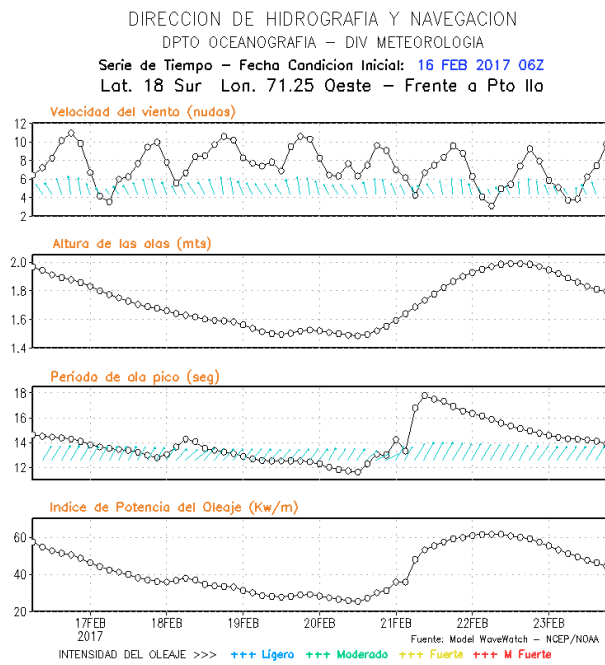


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 16-02-2017 al 23-02-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN