



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 14 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 sur se manifiesta condiciones ligeramente frías. [Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 03-2017\).](#)

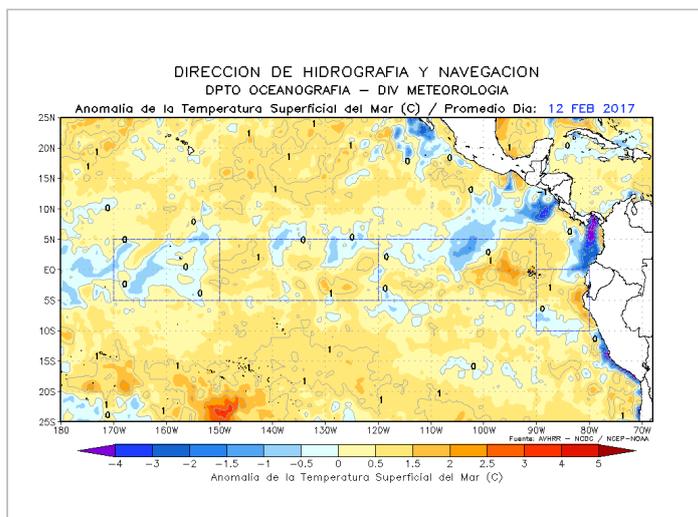


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

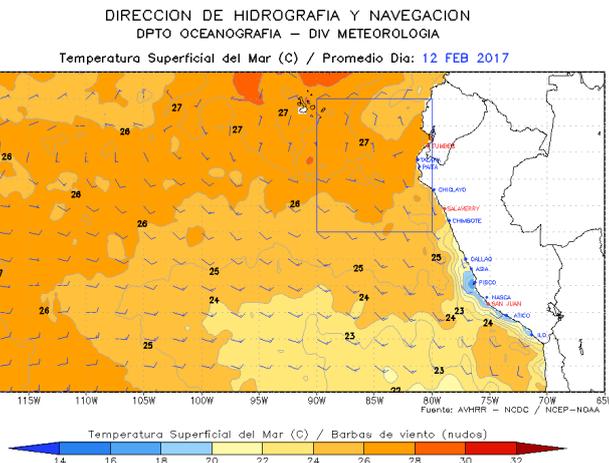
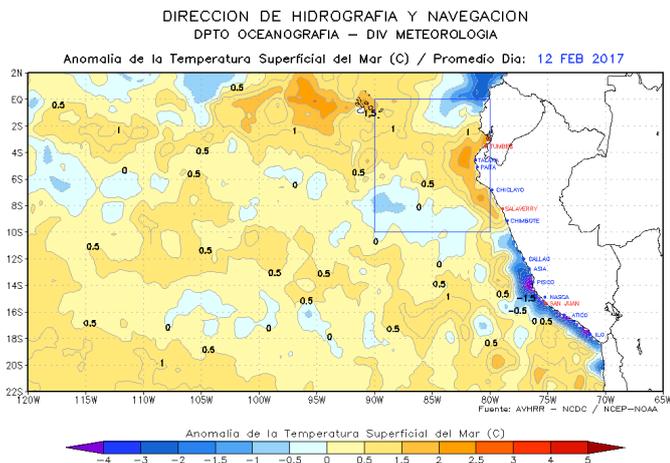


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Martes 14 Febrero 2017

La temperatura superficial en el litoral peruano norte y centro continua con valores por encima de su normal, con un ligero incremento respecto al día anterior, en promedio 0.5 °C entre Talara y Chimbote, y 0.2 °C entre Callao y San Juan; en tanto que en el sur, entre Matarani e Ilo la temperatura se mantienen por debajo de su normal, disminuyendo en promedio 0.5 °C. En general, las condiciones cálidas en el norte y centro del litoral aumentaron ligeramente, así como también aumentaron las condiciones frías en el sur.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	10/02/2017		11/02/2017		12/02/2017		13/02/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	25.1	+2.2	25.5	+2.6	24.3	+1.4	24.9	+2.0
Paita	26.5	+3.1	26.9	+3.5	27.2	+3.8	27.7	+4.3
I. Lobos de Afuera	26.3	+4.3	26.3	+4.3	26.2	+4.2	26.5	+4.5
Salaverry	21.5	+2.6	21.4	+2.5	21.7	+2.8	23.5	+4.6
Chimbote	25.3	+2.5	25.5	+2.7	24.5	+1.7	25.1	+2.3
Callao	18.2	+1.1	18.2	+1.1	18.0	+0.9	18.2	+1.1
San Juan	16.8	+0.9	17.1	+1.2	16.9	+1.0	17.1	+1.2
Mollendo	15.3	-1.8	16.1	-1.0	15.6	-1.5	15.2	-1.9
Ilo	16.5	-0.4	16.9	0.0	16.0	-0.9	15.4	-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 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

Martes 14 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 todo el litoral del Perú presentan valores por encima de sus niveles normales, con anomalías promedio de 10 cm entre Talara y Chimbote, y de 3 cm entre Callao y Matarani. En general, los niveles continúan con anomalías positivas, con ligero incremento respecto al día anterior (2 cm promedio).

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	10/02/2017		11/02/2017		12/02/2017		13/02/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.00	+0.08	1.00	+0.08	1.01	+0.09	1.01	+0.09
Paita	0.91	+0.08	0.95	+0.12	0.94	+0.11	0.95	+0.12
I. Lobos de Afuera	0.81	+0.06	0.83	+0.08	0.83	+0.08	0.86	+0.11
Chimbote	0.66	+0.04	0.67	+0.05	0.68	+0.06	0.71	+0.09
Callao	0.58	0.00	0.58	0.00	0.58	0.00	0.62	+0.04
Pisco	0.54	+0.05	0.51	+0.02	0.50	+0.01	0.52	+0.03
San Juan	0.49	+0.03	0.48	+0.02	0.48	+0.02	0.49	+0.03
Matarani	0.55	-0.01	0.56	0.00	0.55	-0.01	0.57	+0.01

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.

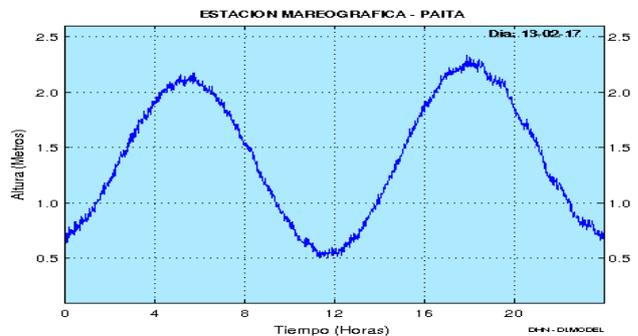
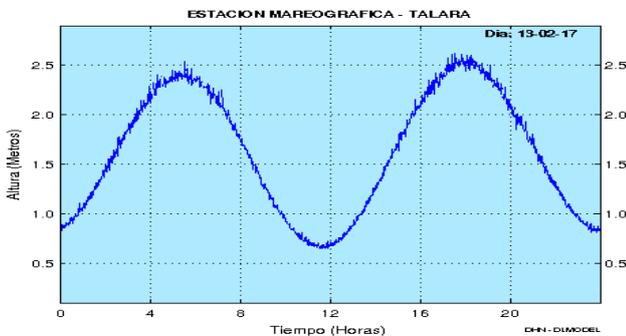




Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 13-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

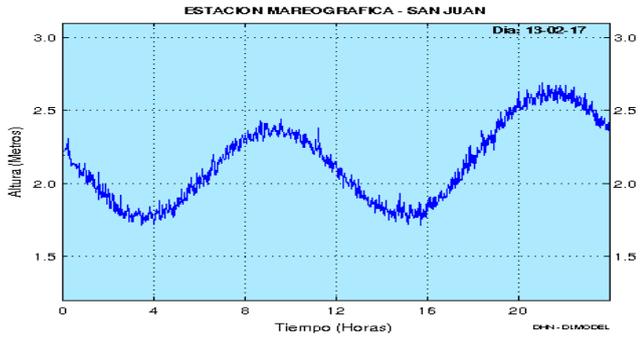
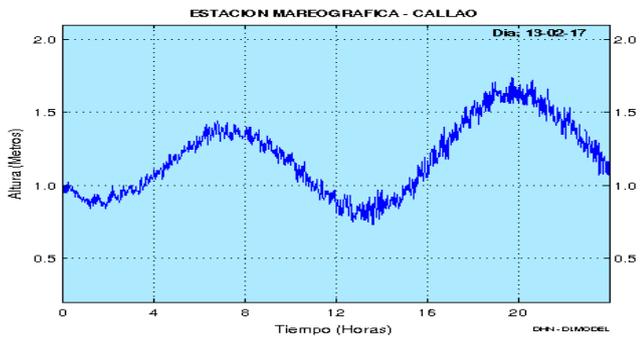


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 13-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral central y sur presentan características que evidencia la ocurrencia de oleaje anómalo de ligera 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

Martes 14 Febrero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 14 de febrero se mantendría relajado con presiones de 1016 hPa; sin embargo para el 15 de febrero el sistema se configuraría gradualmente aumentando sus presiones a 1024 hPa, con su núcleo en 105° W y 40° S. El campo de vientos en el Pacífico oriental para el 14 y 15 de febrero continuaría predominando con intensidades menores de 12 nudos, y frente a Perú con intensidades menores de 10 nudos en el norte y centro, y menores de 12 nudos en el sur. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte y centro del Perú vientos con intensidades que aumentarían gradualmente de 2 nudos a 10 nudos, y frente al litoral sur vientos con intensidades que aumentarían de 6 nudos a 12 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano olas del Suroeste (SO), con alturas que aumentarían entre el 14 y 15 de febrero, de 1.6 m a 2.2 m en el norte, de 1.8 m a 2.2 m en en centro, y de 1.1 m a 2.6 m en el sur; sin embargo éstas disminuirían al finalizar el día 15 de febrero. Ver aviso especial [Ver aviso especial](#)

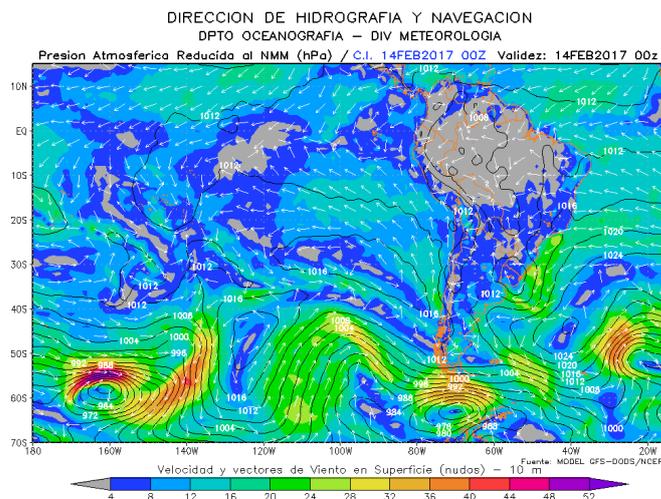
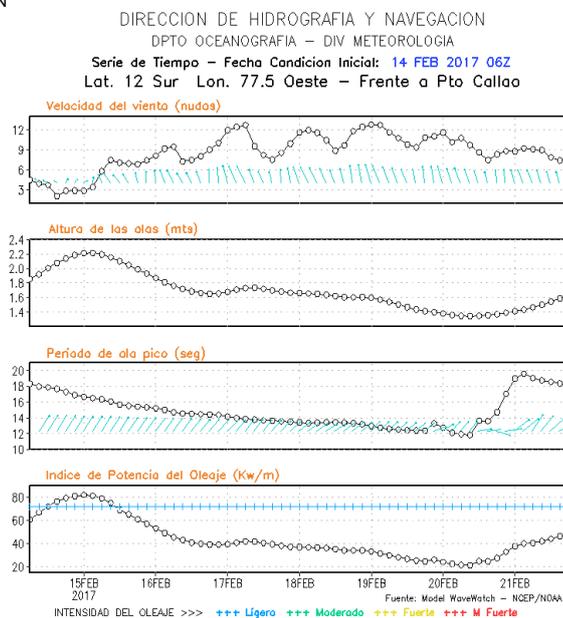
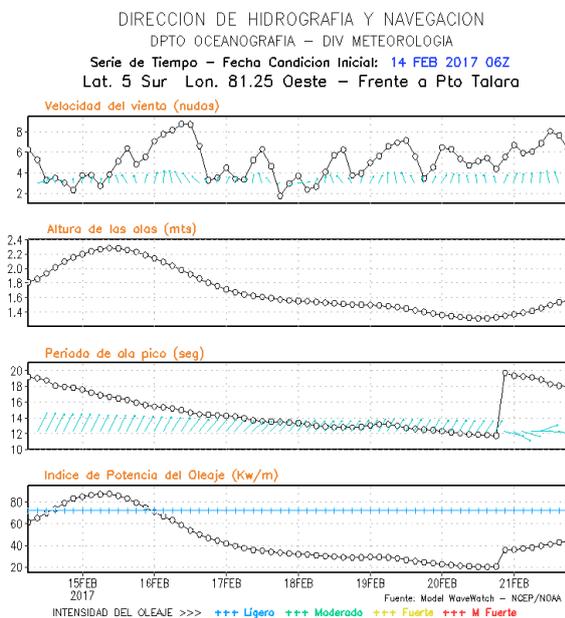


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA - DIV METEOROLOGIA
Serie de Tiempo - Fecha Condicion Inicial: 14 FEB 2017 06Z
Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste - Frente a Pto Ilo

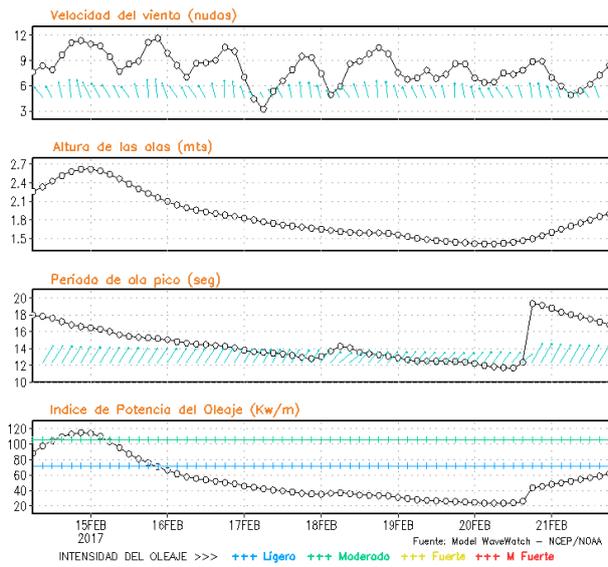


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 14-02-2017 al 21-02-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN