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

Viernes 17 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 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 27 °C, mientras que en el centro y sur entre 21 °C y 26 °C. Estas temperaturas manifiesta condiciones cálidas en la zona norte del mar peruano. Dentro de las cien millas de la costa centro y sur se manifiesta una disminución de la temperaturas, presentando condiciones ligeramente frías, mientras que fuera de esta área condiciones cálidas con anomalias de hasta 2°C. Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 04-2017).

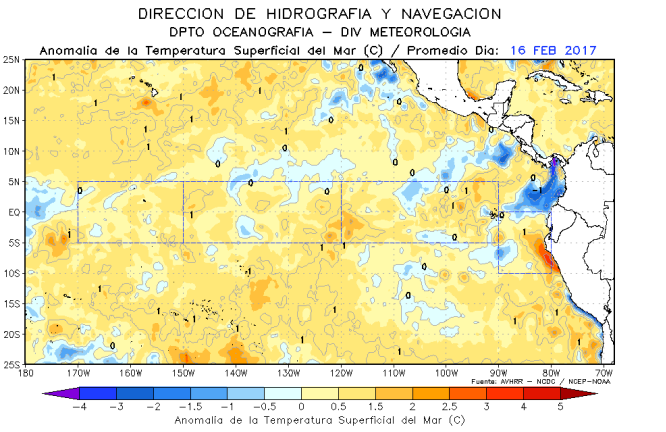
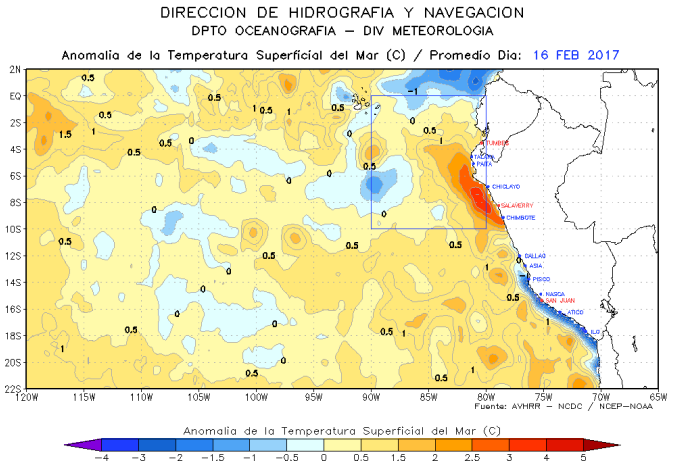


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



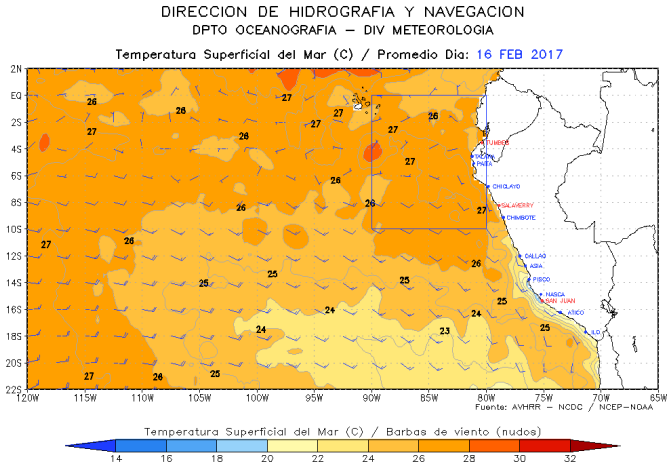


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Viernes 17 Febrero 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar desde el norte hasta el Callao continua con anomalías positivas que toman valores hasta 5.0 °C en promedio (Paita y Lobos de Afuera); en tanto que en el sur, desde San Juan hasta Ilo la temperatura presenta anomalías de 1.3 °C, en promedio.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	13/02/2017		14/02/2017		15/02/2017		16/02/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	24.9	+2.0	23.8	+0.9	25.3	+2.4	26.0	+3.1
Paita	27.7	+4.3	28.0	+4.6	28.3	+4.9	28.7	+5.3
I. Lobos de Afuera	26.5	+4.5	27.0	+5.0	26.9	+4.9	27.0	+5.0
Salaverry	23.5	+4.6	23.6	+4.7	23.4	+4.5	24.0	+5.1
Chimbote	25.1	+2.3	24.8	+2.0	24.1	+1.3	26.8	+4.0
Callao	18.2	+1.1	18.8	+1.7	19.6	+2.5	19.4	+2.3
San Juan	17.1	+1.2	16.9	+1.0	18.1	+2.2	15.3	-0.6
Mollendo	15.2	-1.9	15.3	-1.8	15.2	-1.9	15.2	-1.9
Ilo	15.4	-1.5	15.3	-1.6	15.2	-1.7	15.9	-1.0

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 viento Alisios hasta obtener valores 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.

NIVEL MEDIO DEL MAR

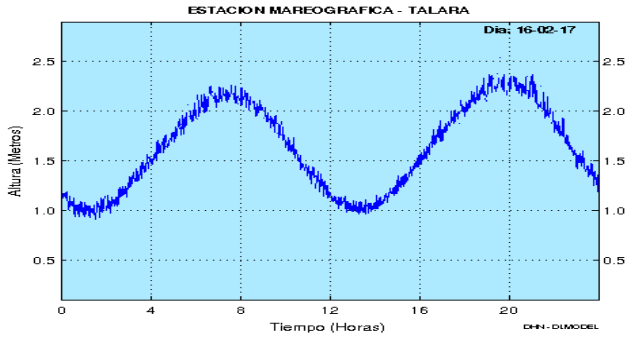
Viernes 17 Febrero 2017

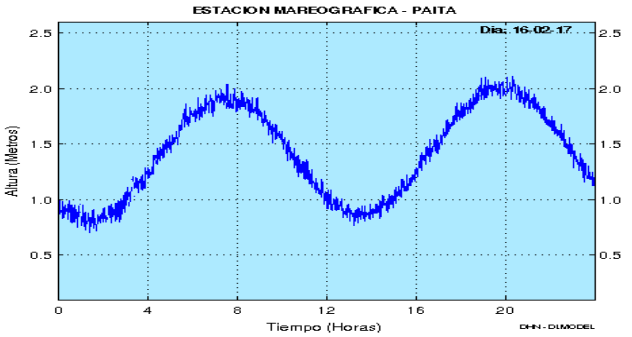
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en el litoral del Perú disminuyó hasta tomar valores cercanos a sus niveles normales; sólo en el norte, Talara y Paita, el nivel medio del mar tiene se ubica en promedio de 9 cm sobre sus niveles normales.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	13/02/2017		14/02/2017		15/02/2017		16/02/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.01	+0.09	1.00	+0.08	0.99	+0.07	1.00	+0.08
Paita	0.95	+0.12	0.95	+0.12	0.90	+0.07	0.93	+0.10
I. Lobos de Afuera	0.86	+0.11	0.84	+0.09	0.79	+0.04	0.79	+0.04
Chimbote	0.71	+0.09	0.71	+0.09	0.68	+0.06	0.68	+0.06
Callao	0.62	+0.04	0.60	+0.02	0.58	0.00	0.58	0.00
Pisco	0.52	+0.03	0.51	+0.02	0.49	0.00	0.51	+0.02
San Juan	0.49	+0.03	0.48	+0.02	0.43	-0.03	0.47	+0.01
Matarani	0.57	+0.01	0.55	-0.01	0.52	-0.04	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.





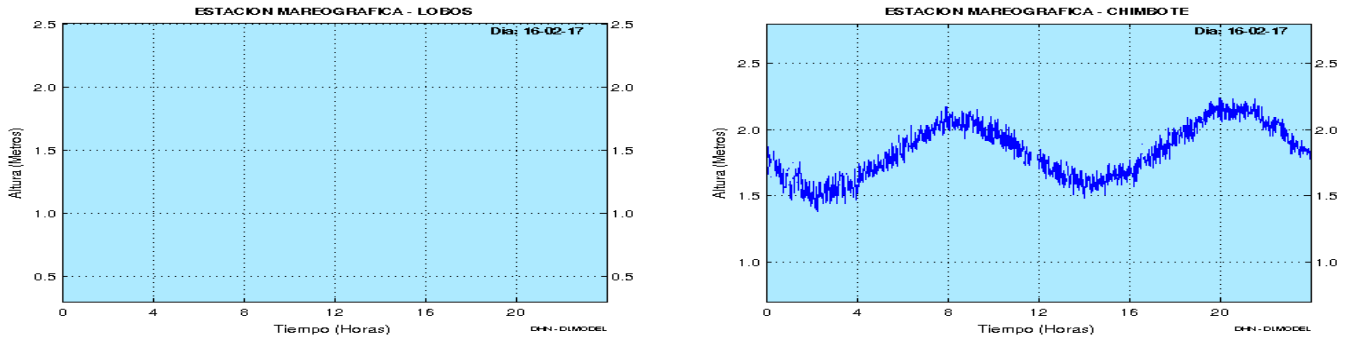


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 16-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

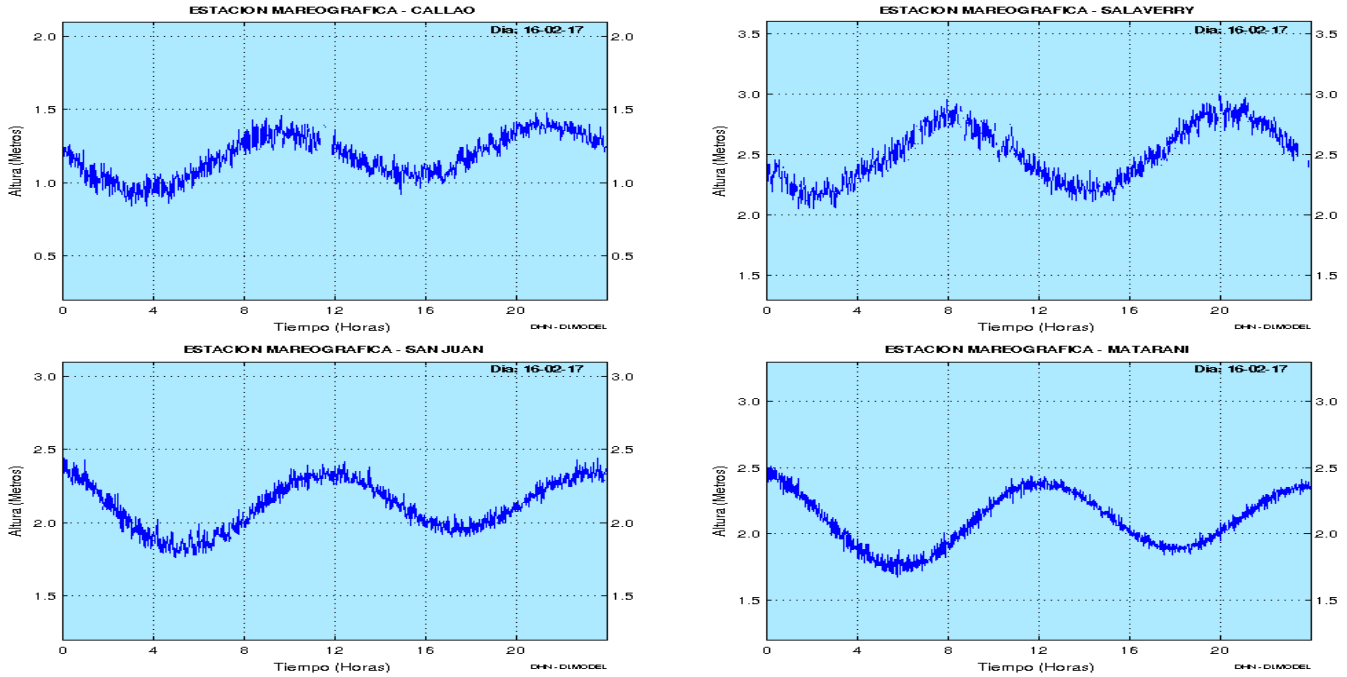


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 16-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral peruano tienen características de evidencia de oleaje anómalo intermitente de ligera intensidad.

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

Viernes 17 Febrero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 17 y 18 de febrero se configuraría con presiones con un núcleo de 1020 hPa a 1024 hPa posicionado entre 30°S y 100°W. El campo de vientos en el Pacífico oriental para ambos días alcanzaría intensidades de 16 nudos. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra para el 17 y 18 de febrero, frente a nuestro litoral norte vientos con intensidades menores de 8 nudos, y frente al litoral centro y sur vientos del Sur con intensidades de 8 nudos a 12 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano olas del Suroeste, con alturas de 16 m que disminuirían gradualmente a 1.4 m en el norte y centro, 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 presentarían valores alrededor de 14 s, en todo el litoral. Ver aviso especial Ver aviso especial

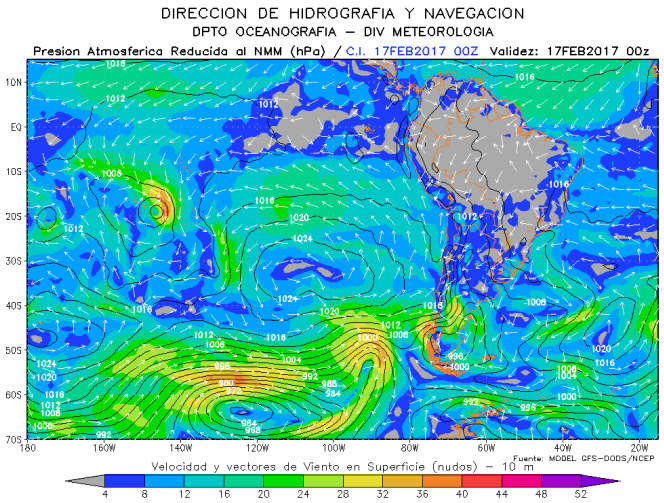
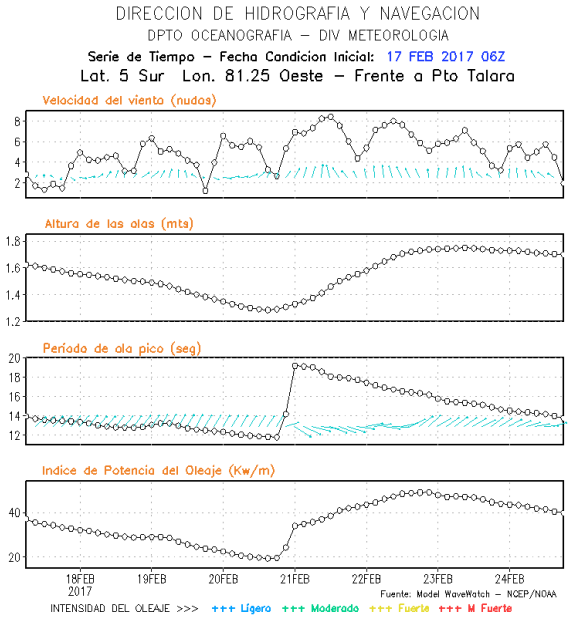
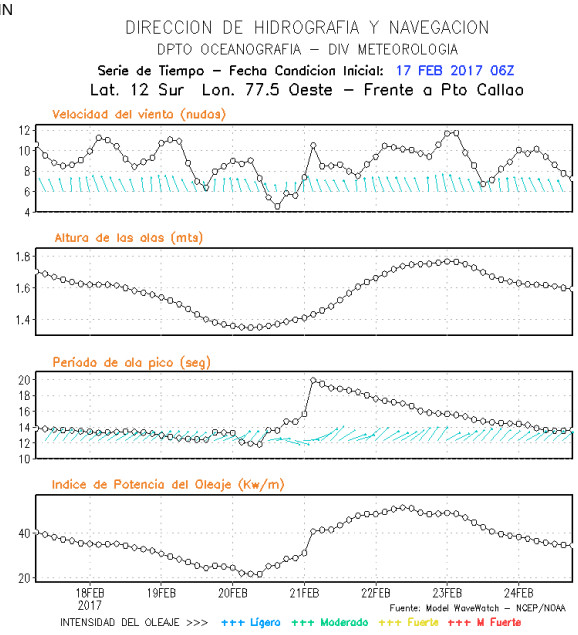


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





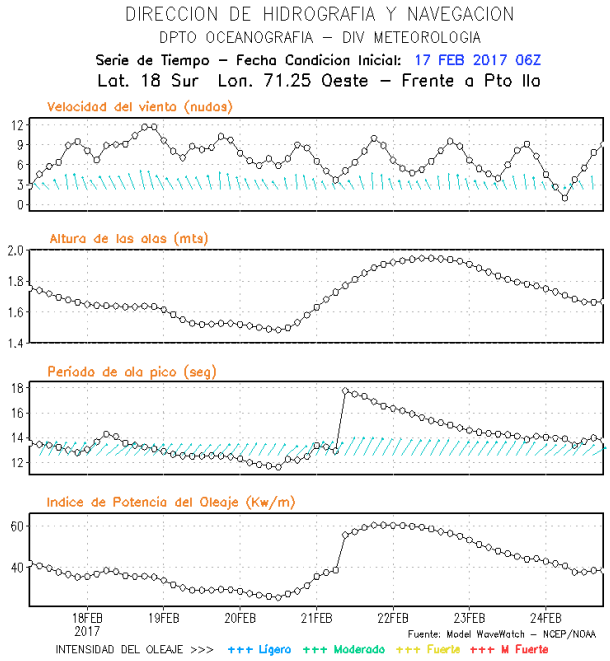


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 17-02-2017 al 24-02-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN