



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

Lunes 20 Febrero 2017

En el océano Pacífico ecuatorial las condiciones térmicas se presentan entre normal a ligeramente frías, con anomalías negativas hasta 1 °C en la región occidental, sólo en la región oriental, al Este de los 120° W se manifiesta condiciones ligeramente cálidas con anomalías positivas hasta 2 °C. La temperatura absoluta en las regiones occidental y central varía de 25 °C a 27 °C, y en la región oriental de 26 °C a 28 °C. Por el lado oriental, en la región Niño 1+2 continua manifestándose condiciones cálidas en áreas adyacentes a las costas de Ecuador y Perú, a través temperaturas entre 26 °C y 28 °C, y anomalías positivas hasta 3°C. Por otro lado, en el mar peruano la temperatura superficial en el norte varía entre 26 °C y 28 °C, mientras que en el centro y sur entre 21 °C y 25 °C. Estas temperaturas manifiesta condiciones cálidas en todo el mar peruano, pero con mayor intensidad en el norte, donde las anomalías alcanzan en promedio 3 °C. [Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 04-2017\).](#)

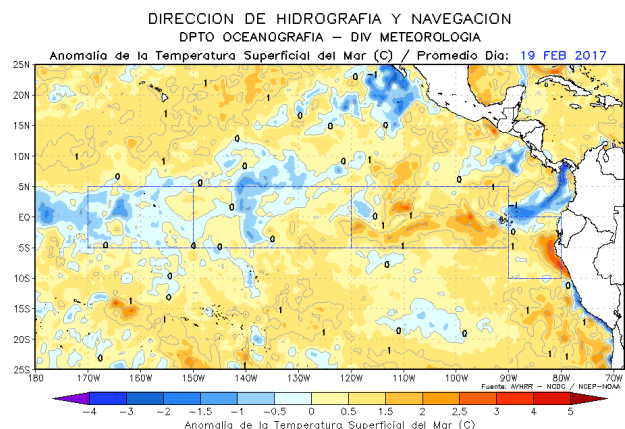


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

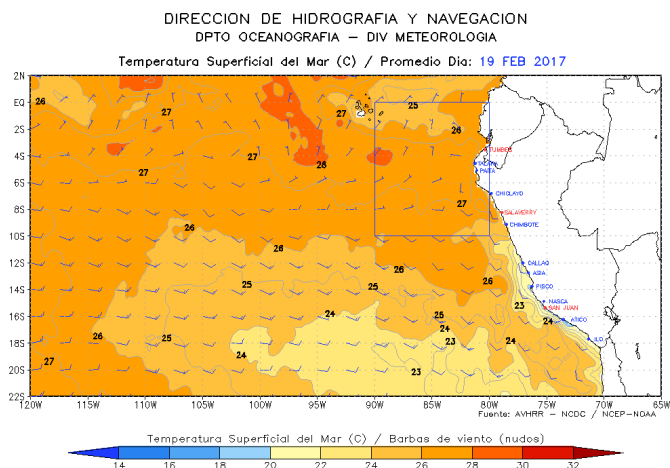
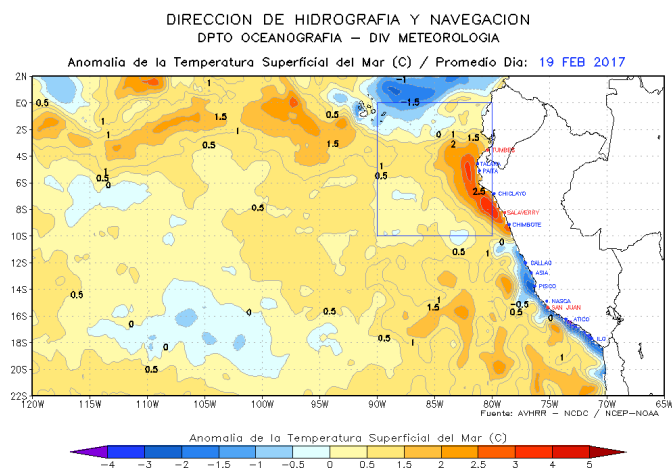


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Lunes 20 Febrero 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar desde Talara hasta el Callao mantiene sus anomalías positivas con valores mayores de 2 °C. Sin embargo entre Mollendo e Ilo las condiciones frías persisten con anomalía negativa promedio de 1.4 C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	16/02/2017		17/02/2017		18/02/2017		19/02/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	26.0	+3.1	26.3	+3.4	26.1	+3.2	26.2	+3.3
Paita	28.7	+5.3	28.9	+5.5	28.8	+5.4	28.5	+5.1
I. Lobos de Afuera	27.0	+5.0	26.8	+4.8	27.1	+5.1	26.8	+4.8
Salaverry	24.0	+5.1	24.9	+6.0	23.5	+4.6	23.3	+4.4
Chimbote	26.8	+4.0	25.8	+3.0	25.7	+2.9	25.8	+3.0
Callao	19.4	+2.3	19.6	+2.5	19.7	+2.6	19.5	+2.4
San Juan	15.3	-0.6	15.5	-0.4	15.8	-0.1	16.1	+0.2
Mollendo	15.2	-1.9	16.0	-1.1	16.4	-0.7	15.8	-1.3
Ilo	15.9	-1.0	16.5	-0.4	15.9	-1.0	15.5	-1.4

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.



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

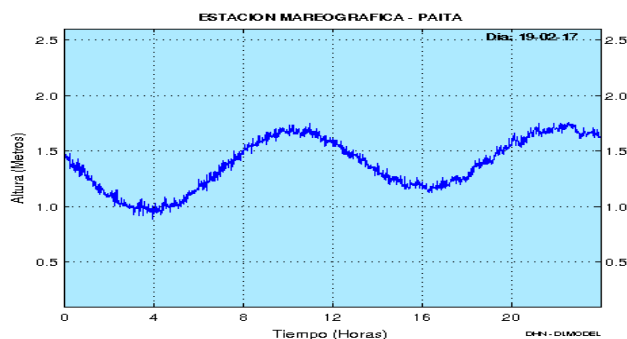
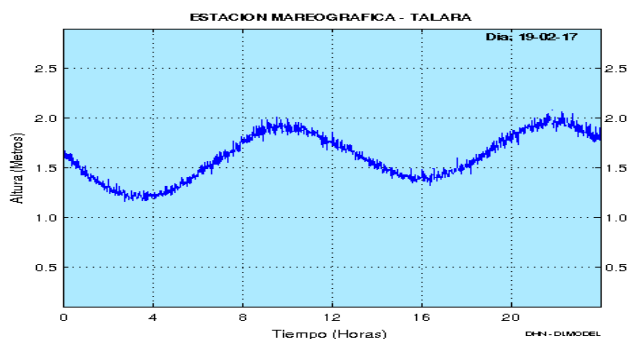
Lunes 20 Febrero 2017

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 peruano presenta valores cercanos a sus niveles normales, sólo entre Talara y Paita se presenta la máxima anomalía positiva de 7 cm en promedio.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	16/02/2017		17/02/2017		18/02/2017		19/02/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	1.00	+0.08	0.96	+0.04	0.97	+0.05	0.98	+0.06
Paita	0.93	+0.10	0.90	+0.07	0.90	+0.07	0.91	+0.08
I. Lobos de Afuera	0.79	+0.04	0.80	+0.05	0.79	+0.04	0.77	+0.02
Chimbote	0.68	+0.06	0.67	+0.05	0.66	+0.04	0.64	+0.02
Callao	0.58	0.00	0.58	0.00	0.60	+0.02	0.58	0.00
Pisco	0.51	+0.02	0.51	+0.02	0.50	+0.01	0.47	-0.02
San Juan	0.47	+0.01	0.48	+0.02	0.51	+0.05	0.48	+0.02
Matarani	0.52	-0.04	0.53	-0.03	0.55	-0.01	0.53	-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.



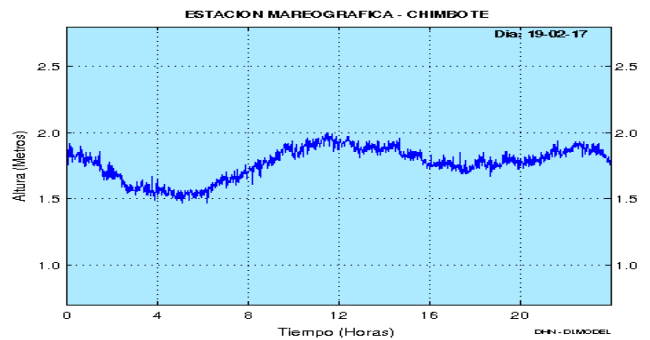


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 19-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

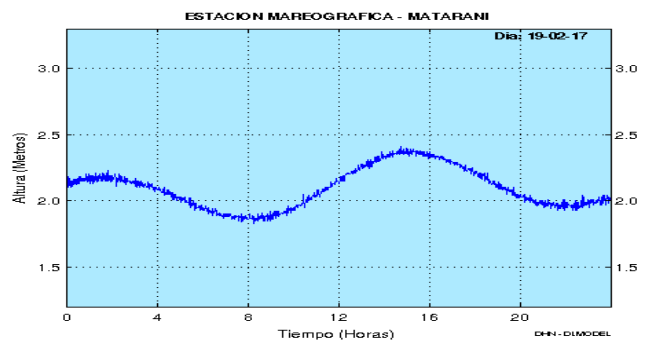
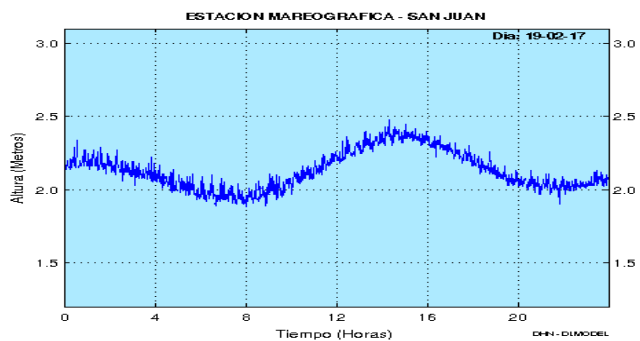
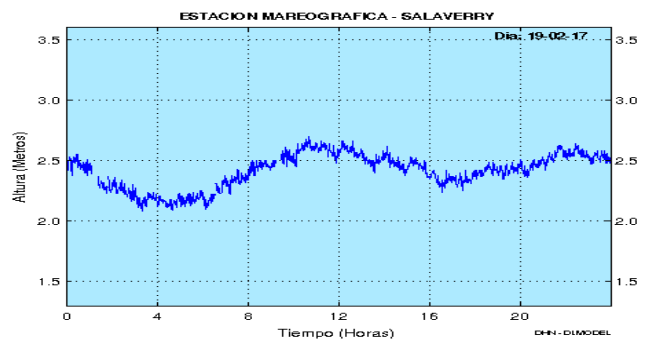
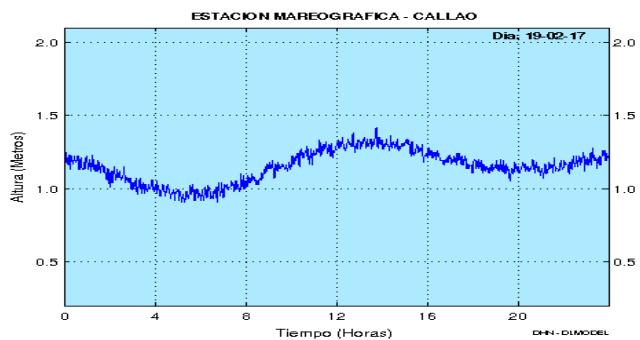


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 19-02-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral peruano tienen características de oleaje normal.



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

Lunes 20 Febrero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 20 y 21 de febrero se mantendría relajado con intensidades en su núcleo entre 1016 hPa y 1020 h, posicionándose frente a las costas de Chile. El campo de vientos en el Pacífico oriental para ambos días continuarían con intensidades hasta 16 nudos. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra para el 20 y 21 de febrero frente a nuestro litoral vientos con intensidades hasta 8 nudos en el norte y centro, y vientos hasta 10 nudos en el sur. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano, en el norte y centro olas del Suroeste con 1.3 m para el día 20, y olas del Noroeste con 1.5 m para el día 21 de febrero; en tanto que en el sur para ambos días olas del Suroeste con alturas de 1.5 m que aumentaría a 1.8 m. Los periodos de olas picos en todo el litoral presentarían valores de 12 s el día 20 de febrero, aumentando rápidamente a 18 s en promedio para el día siguiente. Ver aviso especial [Ver aviso especial](#)

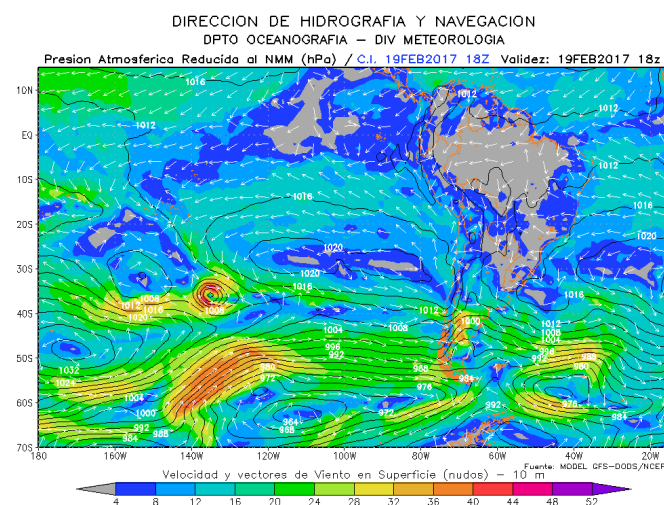
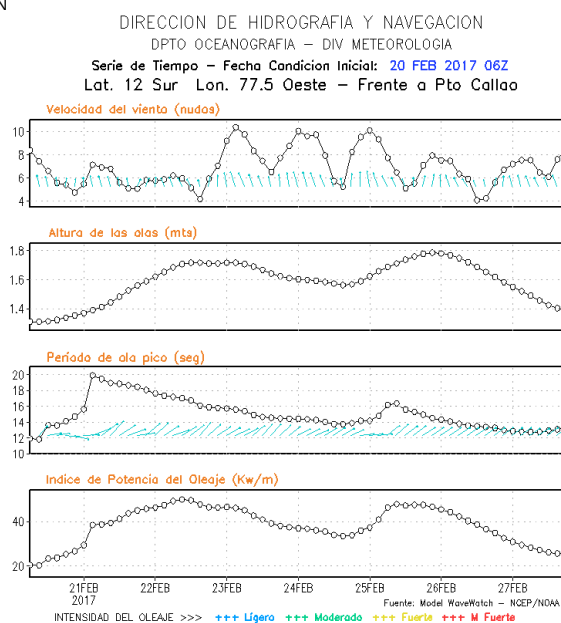
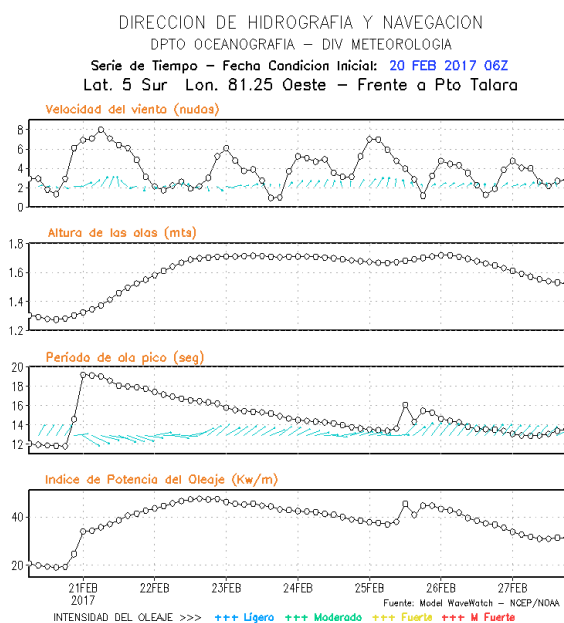


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



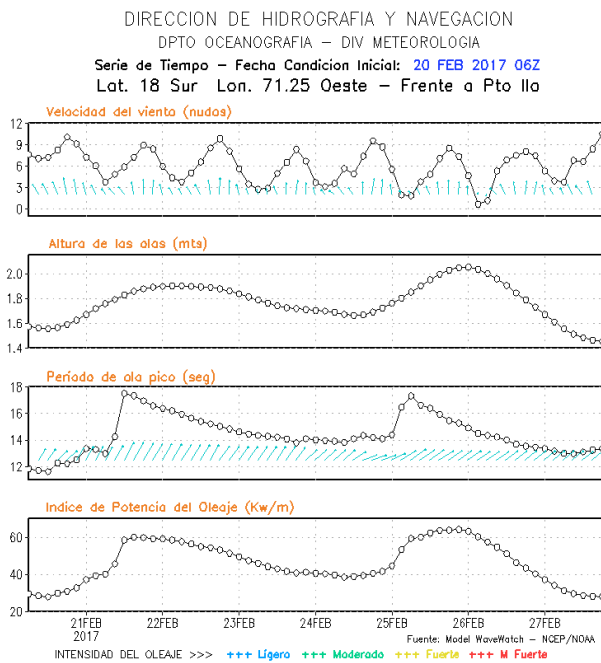


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 20-02-2017 al 27-02-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN