



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 10 Enero 2017

Dentro de la franja ecuatorial, en la región occidental la temperatura superficial oscila entre 26 °C y 29 °C, en la región central entre 23 °C y 26 °C, y en la región oriental entre 23 °C y 26 °C, esta distribución térmica manifiesta en la región occidental y central condiciones entre normales a ligeramente frías con anomalías negativas alrededor de 1 °C; en tanto que en la región oriental se manifiesta como condiciones normales. En la región Niño 1+2 la temperatura superficial presenta valores entre 20 °C y 25 °C, predominando temperaturas alrededor de 25 °C, estas temperaturas manifiestan en la región condiciones ligeramente cálidas, predominando anomalías positivas de temperatura entre 0.5 °C y 1 °C. Por otro lado, la temperatura superficial en el mar peruano se presentan dos condiciones, una cálida en el norte, entre Talara y Paíta, y otra fría en el resto del litoral. [Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N.º 16-2016.](#)

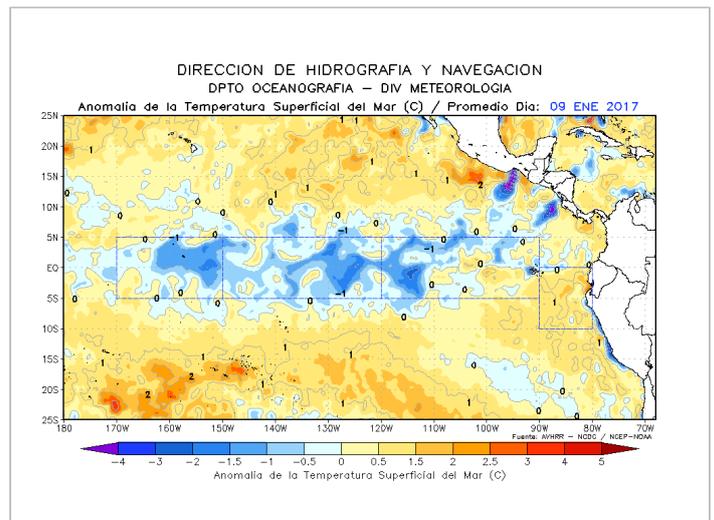


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

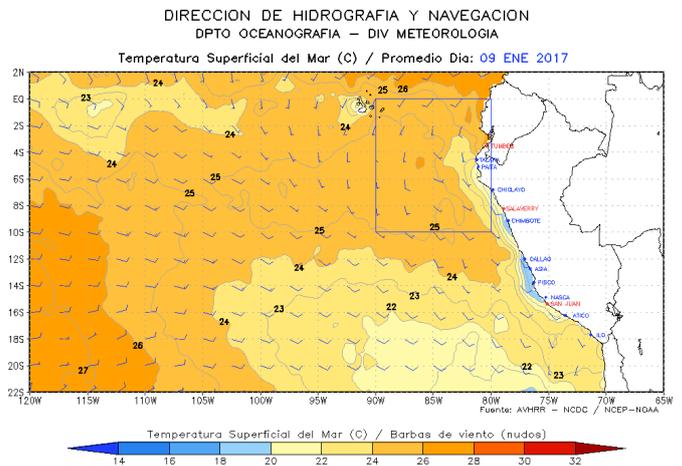
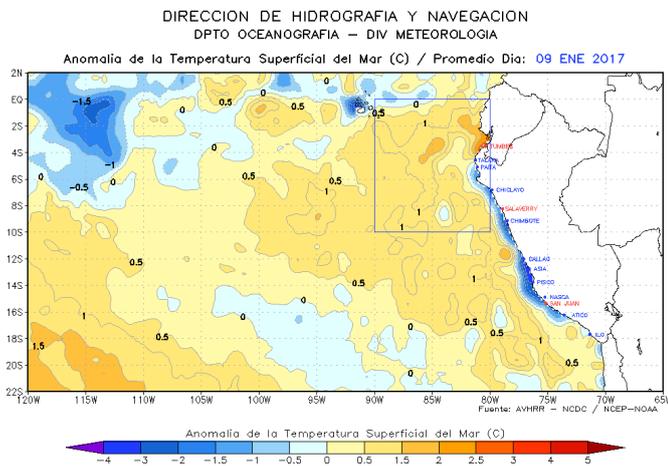


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 10 Enero 2017

El litoral peruano predominaron condiciones frías, a través de sus anomalías negativas entre 0.4°C y 1.4°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	06/01/2017		07/01/2017		08/01/2017		09/01/2017	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	19.7	-0.9	19.6	-1.0	19.2	-1.4	21.8	+1.2
Paita	20.3	-0.4	20.2	-0.5	21.0	+0.3	22.6	+1.9
I. Lobos de Afuera	19.1	-1.3	19.1	-1.3	19.5	-0.9	19.8	-0.6
Chimbote	19.7	-2.1	20.7	-1.1	21.4	-0.4	21.4	-0.4
Callao	15.8	-0.5	15.6	-0.7	15.7	-0.6	15.6	-0.7
San Juan	14.5	-1.2	14.6	-1.1	14.4	-1.3	14.2	-1.5
Mollendo	16.8	-0.4	16.5	-0.7	16.0	-1.2	16.3	-0.9
Ilo	17.6	+0.5	16.6	-0.5	15.8	-1.3	15.5	-1.6

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 diciembre configuró dos escenarios, en el norte con condiciones de ligeramente frías, y en el centro y sur condiciones normales a ligeramente cálidas.



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 10 Enero 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 peruano continúa con valores alrededor de su normal, como días anteriores.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	06/01/2017		07/01/2017		08/01/2017		09/01/2017	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.93	+0.03	0.92	+0.02	0.91	+0.01	0.91	+0.01
Paita	0.86	+0.06	0.84	+0.04	0.82	+0.02	0.84	+0.04
I. Lobos de Afuera	0.74	+0.02	0.73	+0.01	0.72	0.00	0.72	0.00
Chimbote	0.63	+0.02	0.62	+0.01	0.61	0.00	0.63	+0.02
Callao	0.53	-0.03	0.53	-0.03	0.52	-0.04	0.55	-0.01
Pisco	0.47	0.00	0.48	+0.01	0.47	0.00	0.50	+0.03
San Juan	0.45	+0.01	0.45	+0.01	0.46	+0.02	0.48	+0.04
Matarani	0.53	-0.01	0.53	-0.01	0.54	0.00	--	--

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.

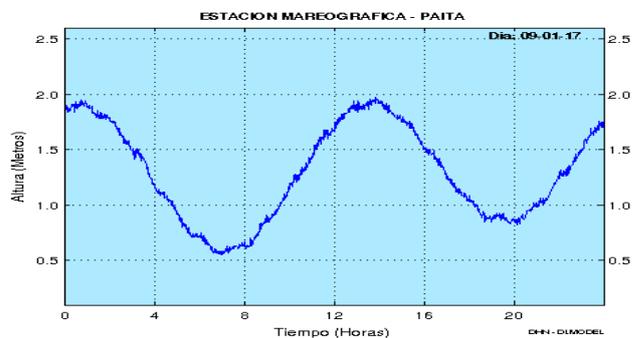
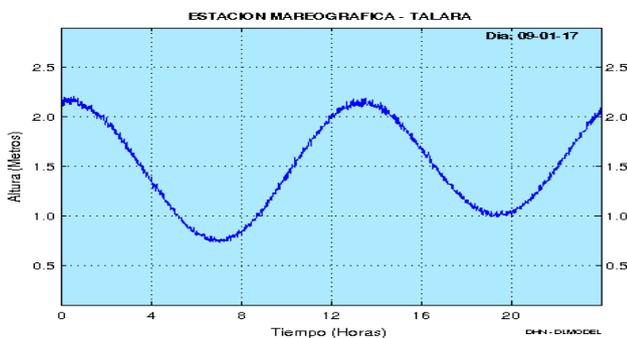




Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 09-01-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

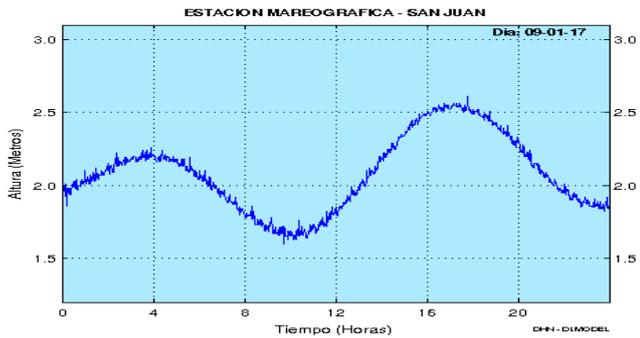
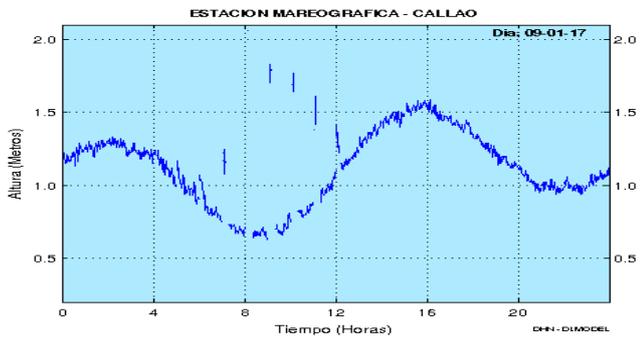


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 09-01-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros del nivel del mar muestran condiciones de oleaje normal.



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 10 Enero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 10 y 11 de enero se configuraría con un núcleo de 1028 hPa que disminuiría a 1024 hPa, cambiando a la vez su orientación de Norte a Noroeste, esto asociado a la presencia de dos sistemas de baja presión adyacentes al sistema de alta, por el este y Oeste. Por otro lado, en el Pacífico oriental el campo de vientos presentaría intensidades hasta 12 nudos, predominando frente a Perú vientos menores de 10 nudos.. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra frente al litoral peruano vientos entre 6 nudos y 10 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral peruano la predominancia de olas con alturas de 1.2 m, excepto en el norte, donde se incrementaría hasta 1.5 m. Los periodos de las olas pico muestran de 17 s que disminuirían hasta 15 s. [Ver aviso especial](#)

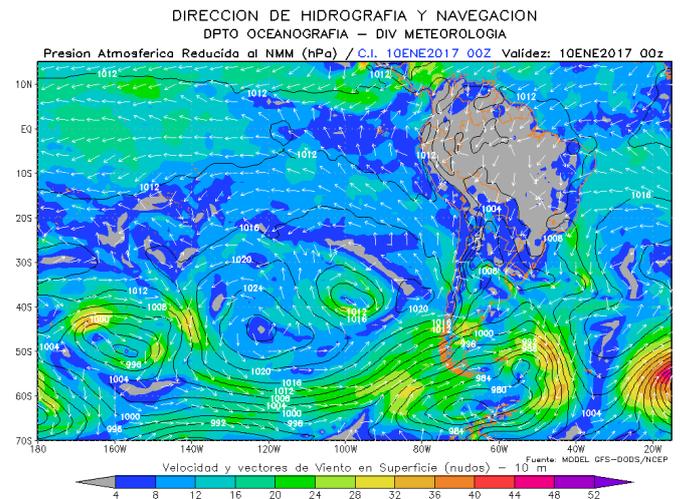
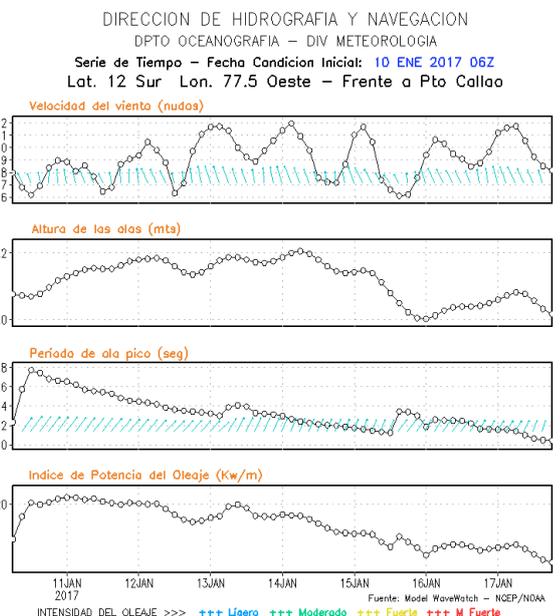
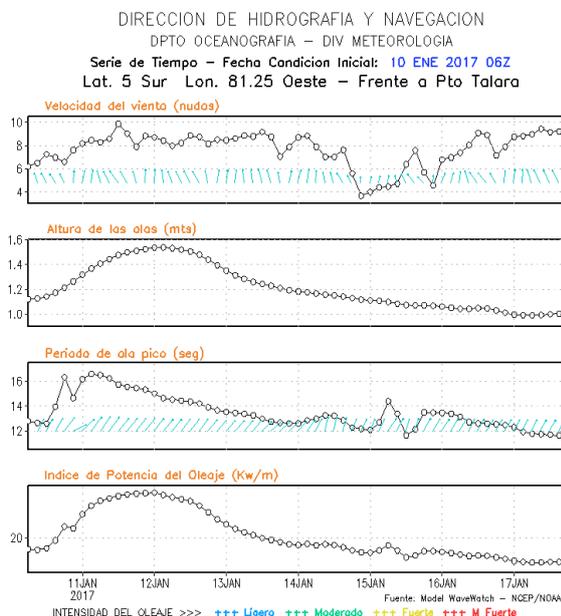


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 10 ENE 2017 06Z
Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

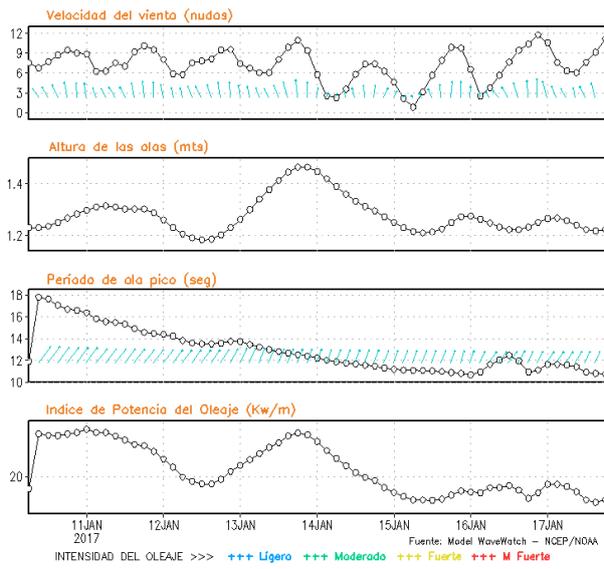


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 10-01-2017 al 17-01-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN