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 30 Enero 2017

En esta última semana la temperatura superficial del océano ecuatorial disminuyó gradualmente en algunas áreas, generándose anomalías negativas hasta 1.5°C, manifestándose como condiciones frías en la región occidental y central. Sólo en la región oriental se mantiene con temperaturas superior a su valor normal, en promedio 1 °C. Para el 29 de enero la temperatura en la región occidental varía de 27 °C a 29 °C , en la región central de 25 °C a 27 °C, y en la región oriental de 24 °C a 27 °C. Por el lado oriental, en la región Niño 1+2 la temperatura superficial también ha disminuido gradualmente en promedio 1°C, presentando valores de 23 °C a 27°C, manifestándose como condiciones ligeramente cálidas con anomalías entre 0.5 °C y 2.5 °C. Por otro lado, en el mar peruano la temperatura superficial varía de 23 °C en áreas cercanas a costa a 25 °C en áreas oceánica, presentándose como condiciones cálidas con anomalía de 1 °C a 2.5 °C. Más información puede acceder al COMUNICADO OFICIAL N°. 02-2017).

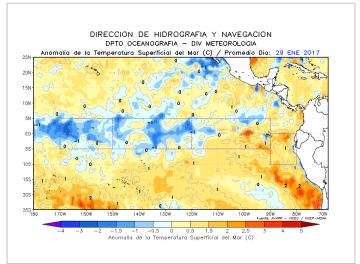
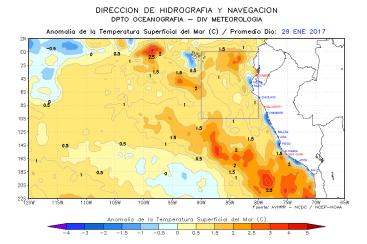


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



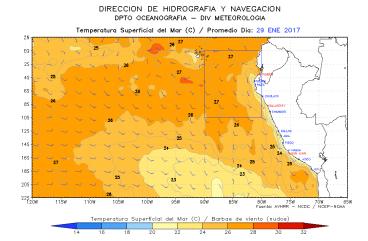


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

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.

Lunes 30 Enero 2017

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar se ubica por encima de sus valores normales, con un mayor calentamiento en la zona norte con una anomalía de +6.2°C en Paita. Esta característica se viene presentando en ultimas semanas, manifestando condiciones cálidas, principalmente en la costa norte y centro.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"									
	26/01/2017		27/01/2017		28/01/2017		29/01/2017			
	TSM	ATSM	тѕм	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM		
Talara	20.4	-0.2	20.5	-0.1	23.5	+2.9	23.3	+2.7		
Paita	25.7	+5.0	24.9	+4.2	26.5	+5.8	26.9	+6.2		
I. Lobos de Afuera	23.5	+3.1	23.5	+3.1	24.5	+4.1	24.4	+4.0		
Chimbote	22.6	+0.8	23.3	+1.5	23.1	+1.3	24.1	+2.3		
Callao	18.0	+1.7	17.9	+1.6	17.9	+1.6	17.3	+1.0		
San Juan	19.5	+3.8	19.3	+3.6	18.5	+2.8	18.1	+2.4		
Mollendo	19.2	+2.0	19.3	+2.1	18.1	+0.9	17.1	-0.1		
llo	17.4	+0.3	17.9	+0.8	17.0	-0.1	17.1	0.0		

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 IIo, 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 las estaciones están manifestando un incremento importante en sus temperaturas, principalmente en la costa norte, indicando condiciones cálidas en toda la costa peruana.

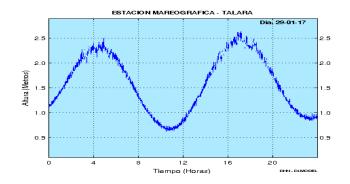
Lunes 30 Enero 2017

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 el litoral peruano se mantiene como los últimos días, con niveles alrededor del nivel normal a excepción de Paita y San Juan donde manifiesta niveles encima de su normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)										
	26/01/2017		27/01/2017		28/01/2017		29/01/2017				
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM			
Talara	0.87	-0.03	0.91	+0.01	0.96	+0.06	0.97	+0.07			
Paita	0.84	+0.04	0.85	+0.05	0.91	+0.11	0.89	+0.09			
I. Lobos de Afuera	0.74	+0.02	0.75	+0.03	0.76	+0.04	0.76	+0.04			
Chimbote	0.64	+0.03	0.67	+0.06	0.67	+0.06	0.66	+0.05			
Callao	0.52	-0.04	0.56	0.00	0.60	+0.04	0.59	+0.03			
Pisco	0.45	-0.02	0.48	+0.01	0.53	+0.06	0.53	+0.06			
San Juan	0.48	+0.04	0.49	+0.05	0.52	+0.08	0.53	+0.09			
Matarani	0.52	-0.02	0.54	0.00	0.55	+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.





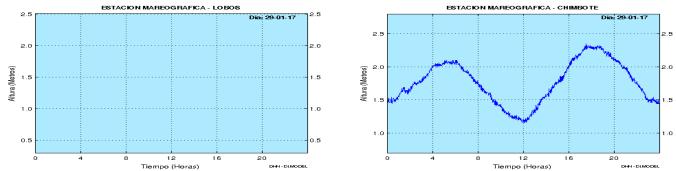


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 29-01-2017 Fuente: División de Oceanográfia DHN.

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.

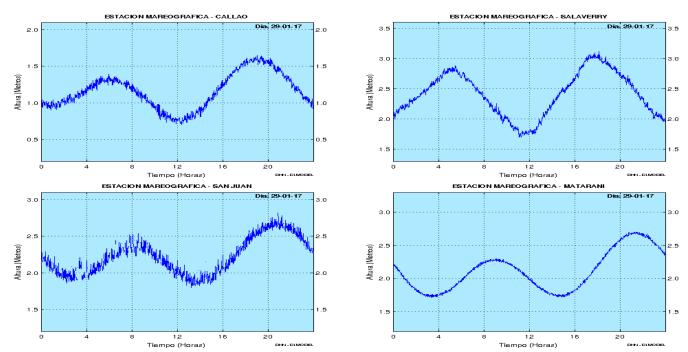


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 29-01-2017 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral norte y centro evidencia la ocurrencia de oleaje intermitente de ligera a moderada intensidad.

integra y complementa los demás componentes de este comité.

PRESIÓN Y OLAS

Lunes 30 Enero 2017

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 30 y 31 de enero se ubicaría al norte de los 35° Sur, con intensidades hasta 1024 hPa y un ligero desplazamiento hacia el Este. Por otro lado, el campo de vientos en la zona oriental del Pacífico, frente a las costas del Perú continuarían con intensidades menores de 12 nudos. Asimismo, el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte y centro del Perú vientos menores de 12 nudos y frente al litoral sur vientos menores de 9 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral norte olas con alturas de 1.4 m a 2 m, frente al litoral centro alturas de olas de 1.4 m a 1.8 m y frente al litoral sur alturas de olas de 1.4 m a 1.6 m. Los periodos de las olas oscilarían entre 14 s y 16 s. Ver aviso especial

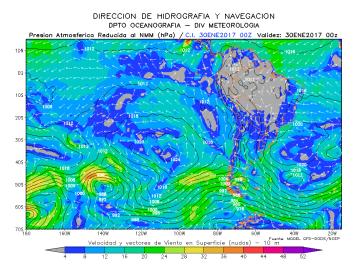


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA — DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo — Fecha Condicion Inicial: 30 ENE 2017 062
Lat. 12 Sur Lon. 77.5 Oeste — Frente a Pto Callao

Velocidad del viento (nudos)

Altura de los olos (mts)

Altura de los olos (mts)

Período de ola pico (seg)

Indice de Potencia del Oleaje (Kw/m)

Altura de los olos (seg)

Indice de Potencia del Oleaje (Kw/m)

INTENSIDAD DEL OLEAJE >>>

DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION DPTO OCEANOGRAFIA — DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 30 ENE 2017 06Z Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ila

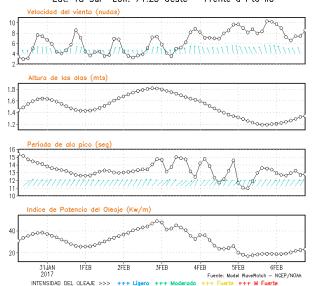


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e llo, del 30-01-2017 al 06-02-2017 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN