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

Domingo 26 Junio 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental continua presentando condiciones térmicas cercanas a lo normal, con temperaturas de 27 °C a 30°C y anomalías entre -0.5°C y núcleos de +1°C; mientras que, en el Pacífico central y oriental presentan condiciones entre normal a ligeramente frías, con temperaturas de 25 °C a 28 °C, y predominando anomalías negativas de hasta -1.5°C. Así mismo, se observó la disminución de los núcleos cálidos al norte de la región. La región Niño 1+2 continua dividida en dos áreas con diferentes condiciones, el área cerca a la costa de Perú y Ecuador presenta temperaturas entre 19 °C y 22°C y el área fuera de las de las 100 millas temperaturas de hasta 25°C. Estas condiciones térmicas continúan manifestando un enfriamiento frente a las costas del Perú y Ecuador, con anomalías de hasta -2.5°C; y calentamiento ligero fuera de las 100 millas, con anomalías de hasta +1.5 °C. En el mar peruano la temperatura superficial del mar continua disminuyendo, en el norte entre 18 °C y 24 °C, en el centro entre 18 °C y 22 °C y en el sur entre 18 °C y 19 °C, manifestándose una mayor cobertura de las condiciones frías cerca a la costa, principalmente en el norte. Por fuera de esta zona de enfriamiento continua las condiciones ligeramente cálidas, principalmente en la parte central, con núcleos de anomalías de temperatura de hasta +1.5 °C. En general, actualmente nos encontramos en condiciones oceanografícas normales frente a la costa peruana. (COMUNICADO OFICIAL N°. 10-2016)

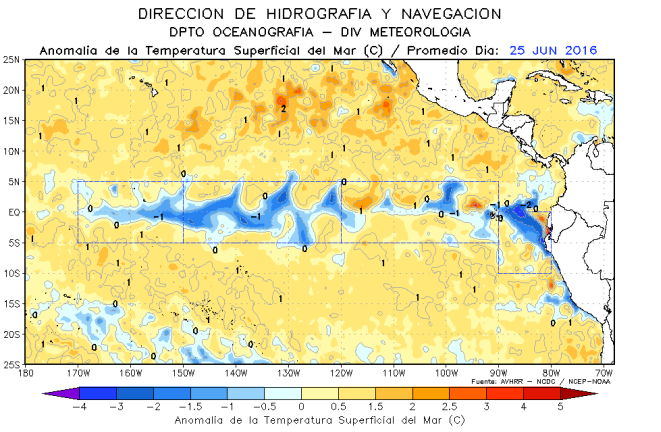
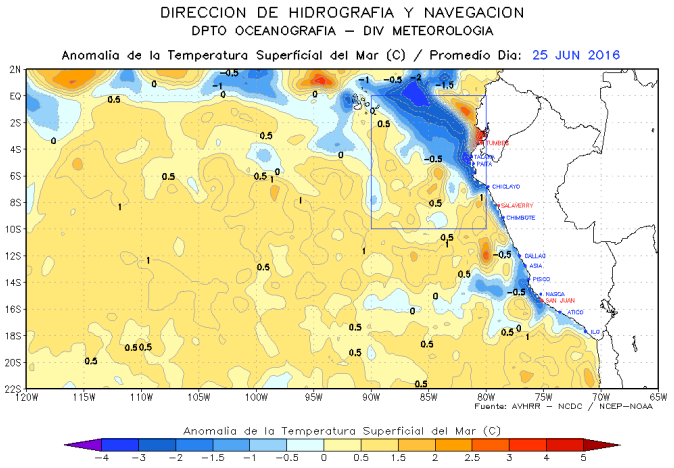


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



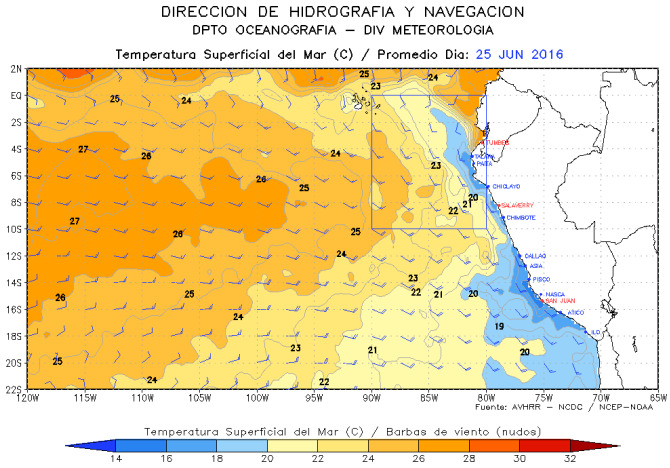


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Domingo 26 Junio 2016

En el litoral peruano, para el 25 de junio, la temperatura superficial del mar en el norte y centro mantienen valores menores a 18.5°C, mientras que en el litoral sur menores a 16.5 °C. Estas temperaturas manifiestan condiciones cercanos a lo normal en casi todo el litoral peruano, a excepción de Talara, Mollendo e Ilo, que presentaron valores de - 2°C, +1°C y +0.9°C, respectivamente.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	22/06/2016		23/06/2016		24/06/2016		25/06/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.4	-1.7	17.1	-2.0	17.2	-1.9	17.1	-2.0
Paita	17.8	0.0	17.8	0.0	17.7	-0.1	17.7	-0.1
I. Lobos de Afuera	17.6	-1.2	18.2	-0.6	18.5	-0.3	18.2	-0.6
Chimbote	19.3	+0.3	18.5	-0.5	18.4	-0.6	18.2	-0.8
Callao	16.9	+0.3	17.0	+0.4	16.7	+0.1	16.7	+0.1
San Juan	14.6	0.0	14.6	0.0	14.5	-0.1	14.6	0.0
Mollendo	15.9	+0.4	16.3	+0.8	16.5	+1.0	16.5	+1.0
Ilo	16.4	+0.8	16.5	+0.9	16.5	+0.9	15.9	+0.3

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). En el mes de mayo las condiciones térmicas variaron entre condiciones ligeramente frías en nivel costero y ligeramente cálidas a nivel oceánico, principalmente frente a la costa centro.

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

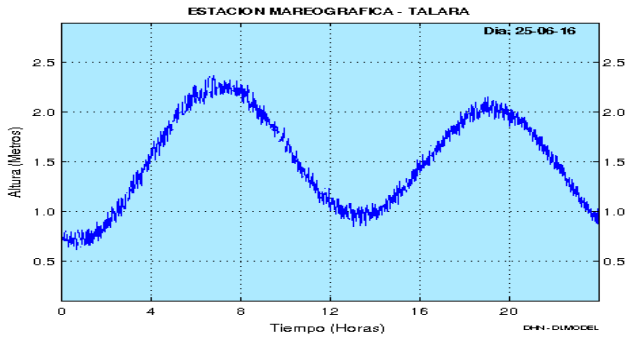
Domingo 26 Junio 2016

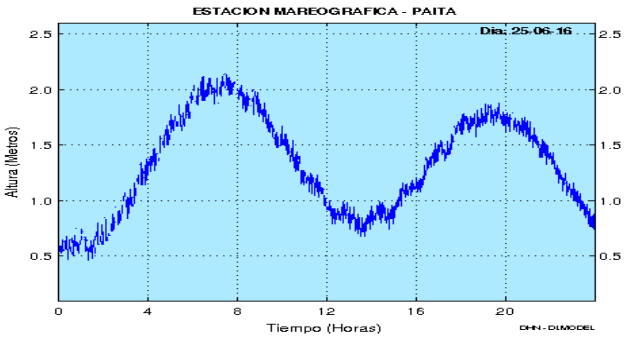
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en todo el litoral peruano presenta anomalias negativas, dentro de lo normal, entre 0 cm y -6 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	22/06/2016		23/06/2016		24/06/2016		25/06/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.86	-0.02	0.85	-0.03	0.87	-0.01	0.88	0.00
Paita	0.82	+0.02	0.80	0.00	0.79	-0.01	0.80	0.00
I. Lobos de Afuera	0.70	-0.03	0.70	-0.03	0.70	-0.03	0.70	-0.03
Chimbote	0.59	-0.02	0.53	-0.08	0.56	-0.05	0.57	-0.04
Callao	0.53	-0.02	0.51	-0.04	0.49	-0.06	0.49	-0.06
Pisco	0.42	-0.04	0.43	-0.03	0.44	-0.02	0.45	-0.01
San Juan	0.39	-0.03	0.40	-0.02	0.41	-0.01	0.40	-0.02
Matarani	0.53	0.00	0.50	-0.03	0.49	-0.04	0.52	-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.





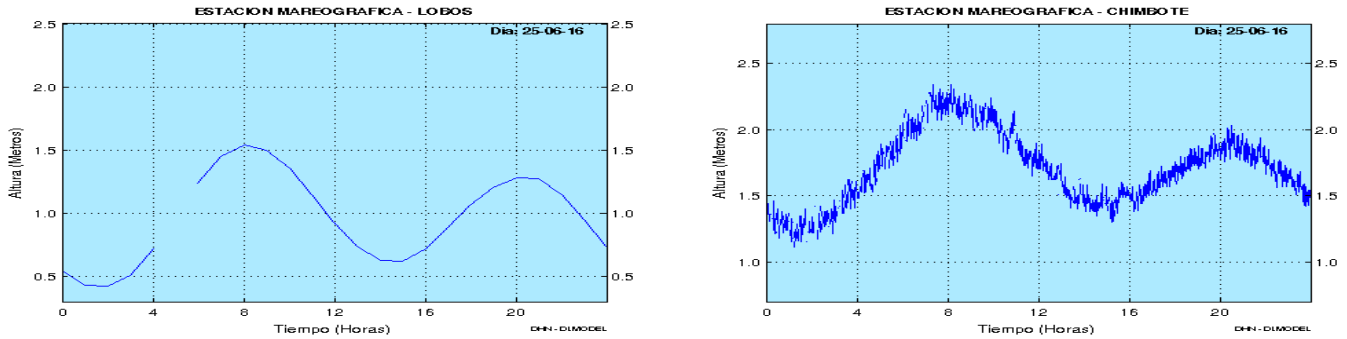


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 25-06-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

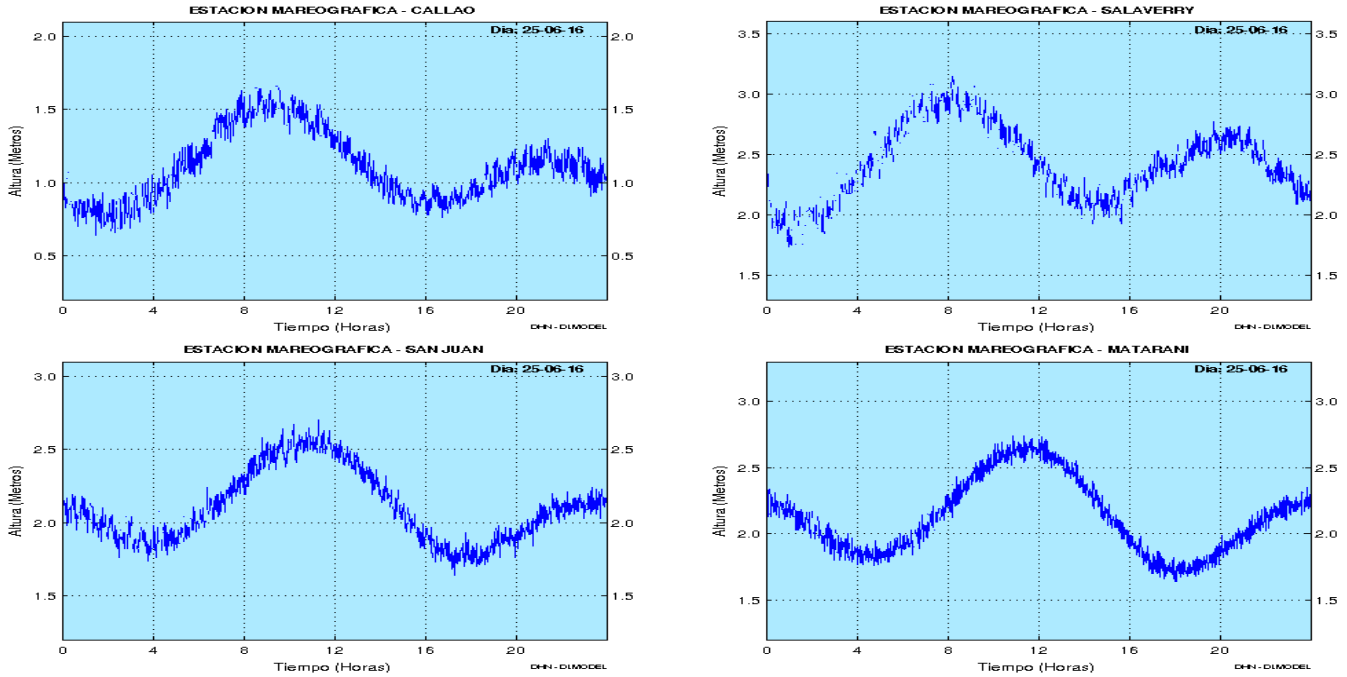


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 25-06-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos vienen registrando oleaje irregular de moderada intensidad frente a la costa peruana.

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

Domingo 26 Junio 2016

El sistema de alta presión del océano Pacífico Sur oriental para el 26 de junio presenta una mas al oeste con una intensidad de hasta 1032 hPa, generando vientos superficiales en el Pacífico Sudoriental de hasta 20 nudos, mientras que frente a la costa peruana serían menores de 16 nudos. Asimismo, para el 26 y 27 de junio el modelo WWATCH III muestra frente a la costa norte vientos de 11 nudos a 14 nudos, frente a la costa centro vientos de 14 nudos a 16 nudos, mientras que frente a la costa sur vientos de 3 nudos a 12 nudos. El mismo modelo muestra alturas de olas alrededor de 2.4 m frente a la costa peruana, con un ligero incremento para el dia de mañana y con periodos de 16 s a 20 s. Ver aviso especial

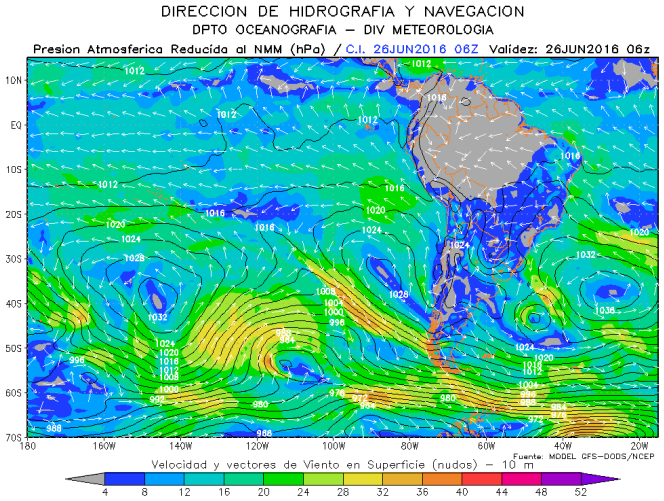
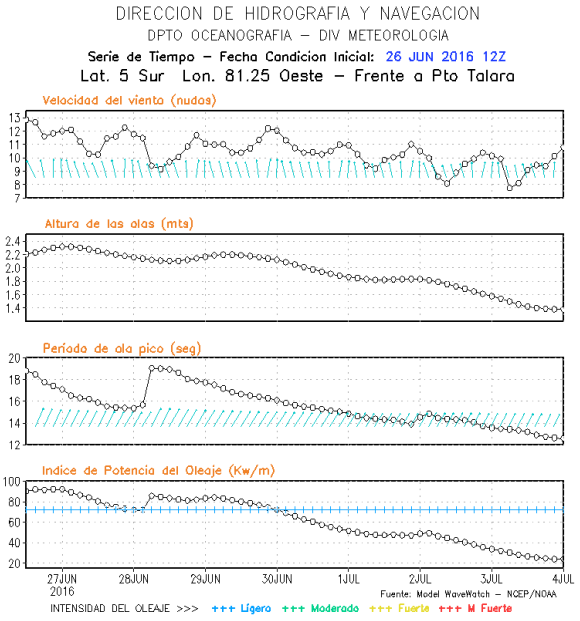
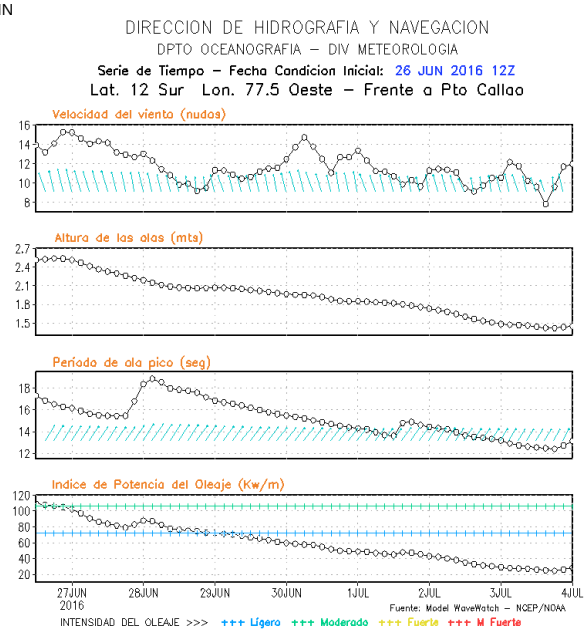


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





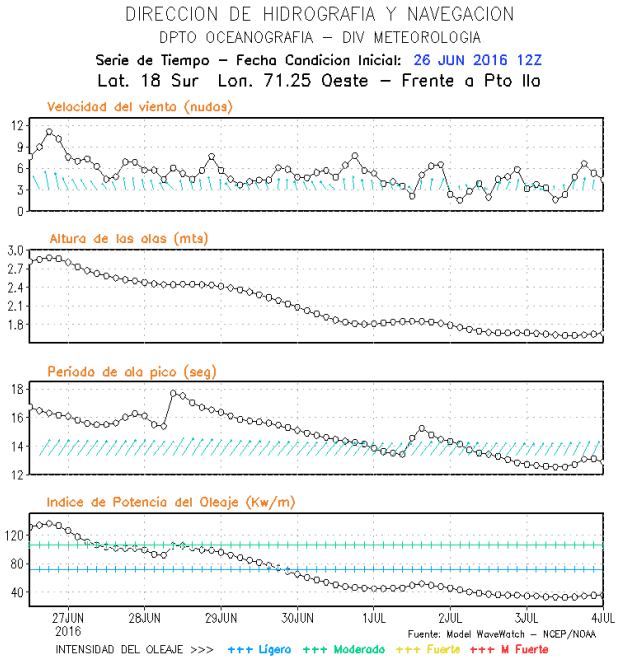


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 26-06-2016 al 03-07-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN