



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 31 Mayo 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental continua en condiciones térmicas normales a ligeramente cálidas, con temperaturas de 28 °C a 30 °C, y anomalías en el rango de 0 a +1 °C; mientras que en el Pacífico central y oriental la temperatura oscila entre 25 °C y 29 °C, manifestando condiciones frías en el área central de la región, con anomalías hasta de -1.5 °C, y condiciones ligeramente cálidas en otras áreas con anomalías de +0.5 °C. En la región Niño 1+2 la temperatura oscila entre 19 °C frente a las costas del Perú y 25 °C en la zona más oeste de la región. Estas condiciones térmicas continúan manifestando un mayor enfriamiento frente a las costas del Perú y Ecuador, con anomalías de hasta -3 °C; y un calentamiento ligero al sur de los 04° S, con anomalías de +1°C, y pequeños núcleos de +1.5°C. En el mar peruano la temperatura superficial del mar para el 30 de mayo, en el norte y centro oscila entre 19 °C y 23 °C, y en el sur entre 17 °C y 21 °C, manifestándose condiciones frías cerca a la costa. Por fuera de esta zona de enfriamiento se manifiesta condiciones ligeramente cálidas, principalmente en la parte central, con un núcleo de anomalía de +2 °C. En general, actualmente nos encontramos en condiciones oceanográficas normales frente a la costa peruana. (COMUNICADO OFICIAL N°. 09-2016)

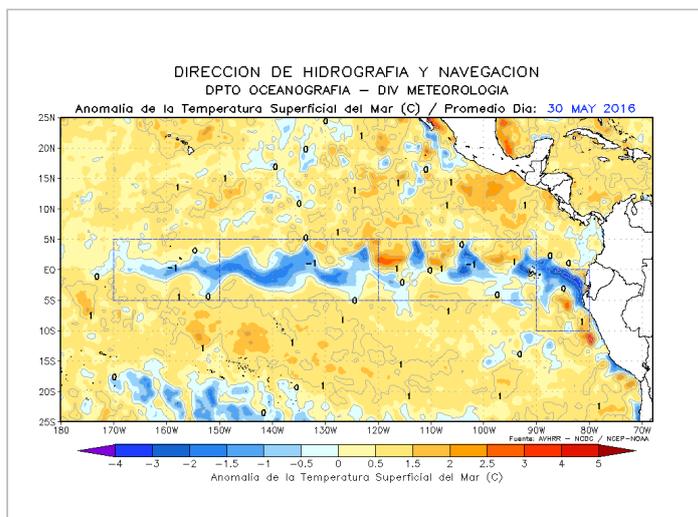


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

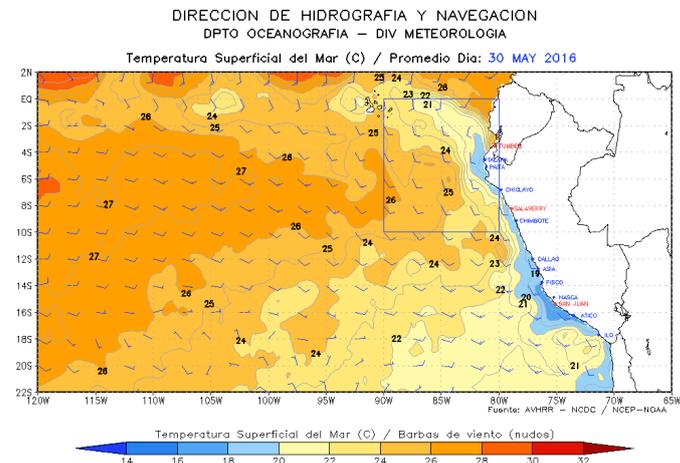
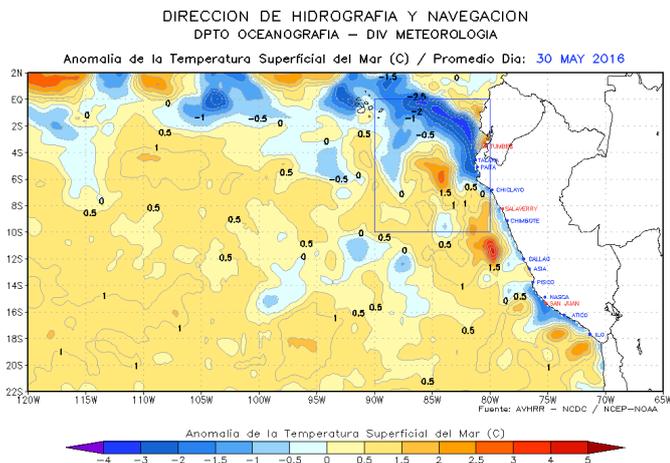


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 31 Mayo 2016

En el litoral peruano, para el 30 de mayo, desde el norte hasta el Callao la temperatura superficial del mar oscila entre 17.4 °C y 19.5 °C, mientras que en el litoral sur entre 15.4°C y 16.9°C. Las anomalías muestran valores por debajo de lo normal desde Talara hasta Chimbote, mientras que al sur de Chimbote valores positivos con una anomalía promedio de +0.8°C, a excepción de Ilo que presenta valores normales.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	27/05/2016		28/05/2016		29/05/2016		30/05/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.4	-2.2	17.4	-2.2	18.7	-0.9	17.4	-2.2
Paita	17.7	-1.1	17.8	-1.0	17.8	-1.0	18.2	-0.6
I. Lobos de Afuera	19.5	0.0	19.4	-0.1	18.0	-1.5	18.5	-1.0
Chimbote	19.5	-0.7	19.7	-0.5	19.6	-0.6	19.5	-0.7
Callao	17.7	+0.9	17.7	+0.9	17.8	+1.0	17.7	+0.9
San Juan	15.8	+1.0	15.8	+1.0	15.6	+0.8	15.4	+0.6
Mollendo	16.9	+1.0	17.0	+1.1	16.9	+1.0	16.9	+1.0
Ilo	16.1	-0.1	16.3	+0.1	15.9	-0.3	16.1	-0.1

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 abril las condiciones térmicas se mantuvieron cálidas, principalmente frente a la costa centro y sur: mientras que, frente a la costa norte las condiciones se presentaron entre normales a ligeramente frías.



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

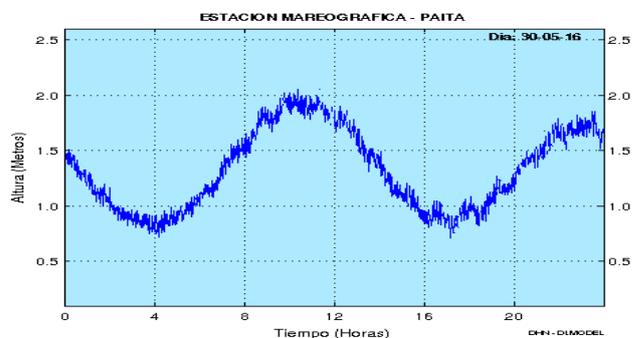
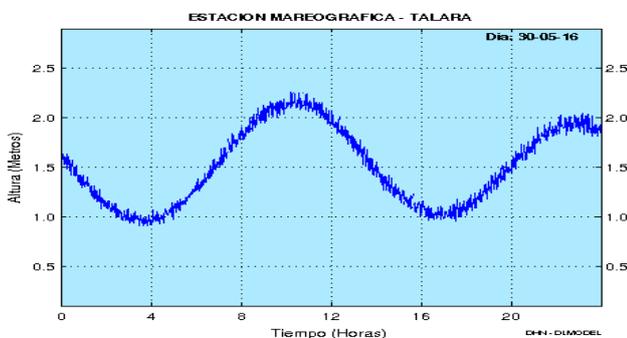
Martes 31 Mayo 2016

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.

En el litoral peruano el nivel medio del mar se mantiene con valores cercanos a su normal, evidenciándose con anomalías entre -1 cm y +4 cm, a excepción de Matarani que presenta una anomalía de +9 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	27/05/2016		28/05/2016		29/05/2016		30/05/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.92	+0.02	0.90	0.00	0.89	-0.01	0.89	-0.01
Paíta	0.87	+0.05	0.84	+0.02	0.82	0.00	0.81	-0.01
I. Lobos de Afuera	0.77	+0.03	0.77	+0.03	0.74	0.00	0.74	0.00
Chimbote	0.63	+0.01	0.64	+0.02	0.64	+0.02	0.65	+0.03
Callao	0.58	+0.01	0.54	-0.03	0.54	-0.03	0.57	0.00
Pisco	0.55	+0.08	0.51	+0.04	0.46	-0.01	0.49	+0.02
San Juan	0.49	+0.06	0.50	+0.07	0.47	+0.04	0.47	+0.04
Matarani	0.49	-0.05	0.55	+0.01	0.59	+0.05	0.63	+0.09

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.



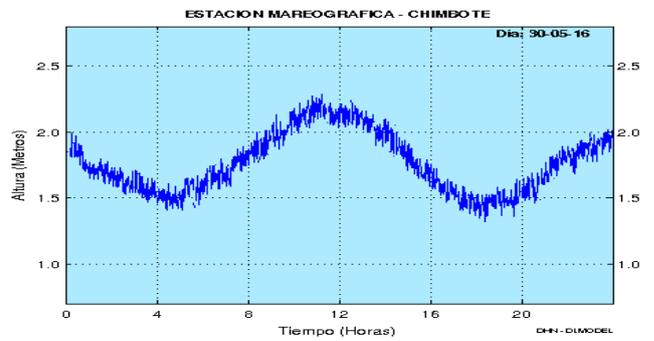


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 30-05-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

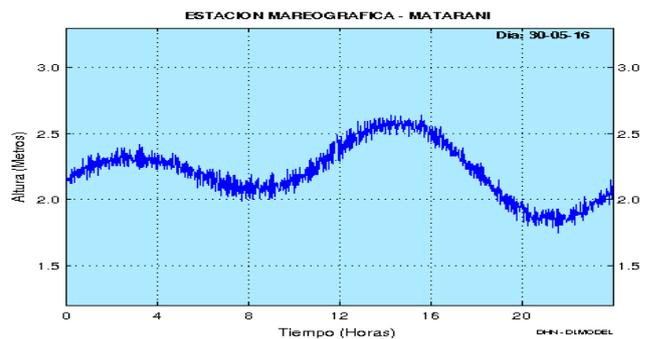
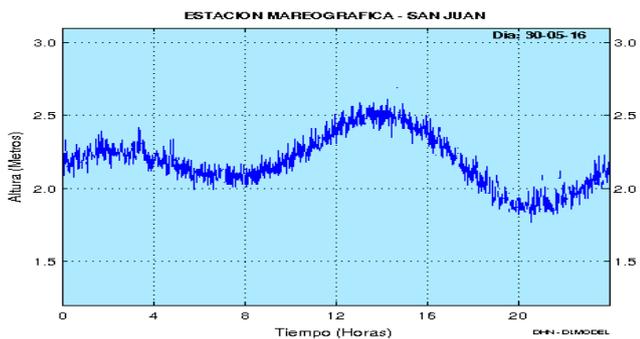
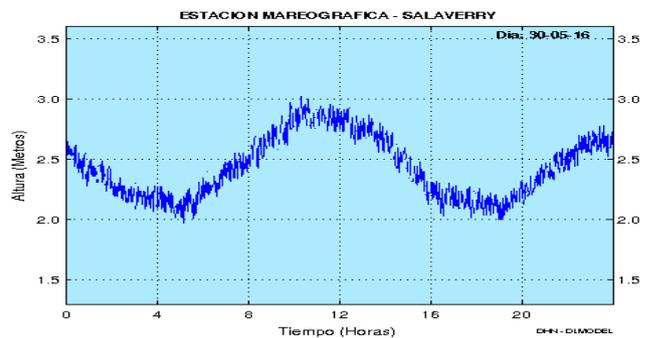
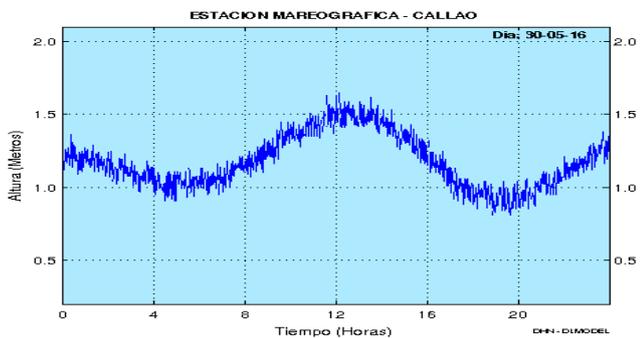


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 30-05-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

En los registros mareográficos se evidencia la ocurrencia de oleaje anómalo de ligera intensidad en el litoral centro y sur.



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 31 Mayo 2016

El sistema de alta presión del océano Pacífico Sur oriental para el 31 presentaría una posición mas estable con una presión de hasta 1032 hPa. Los vientos superficiales en el Pacífico Sudoriental estarían menores a 20 nudos y frente a la costa peruana menores a 12 nudos. Asimismo, para el 31 de mayo y 1 de junio el modelo WWATCH III muestra frente a la costa norte vientos entre 8 nudos a 10 nudos y frente a la costa central entre 9 nudos y 12 nudos, y frente a la costa sur vientos entre 4 nudos y 8 nudos. El mismo modelo muestra para hoy alturas de olas alrededor de 2.2 m con periodos de 16 s a 18 s, que disminuiría al día siguiente a valores de 1.6 m. [Ver aviso especial](#)

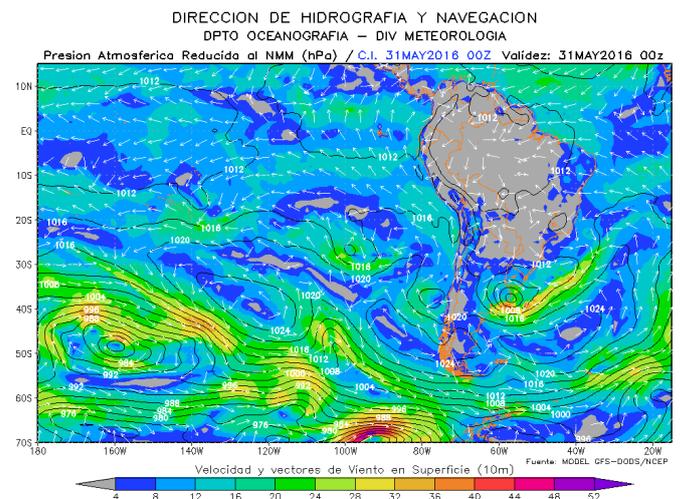
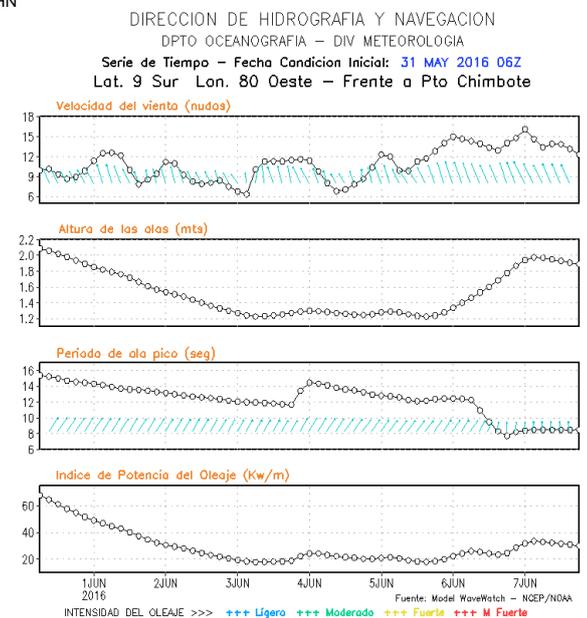
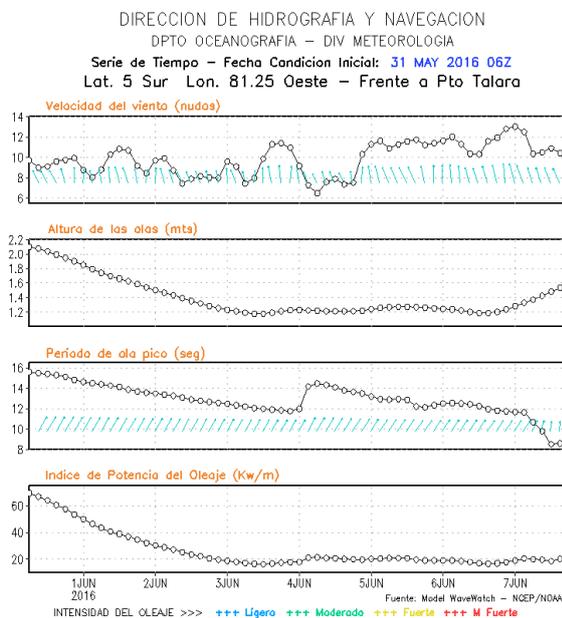


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 31 MAY 2016 06Z
 Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

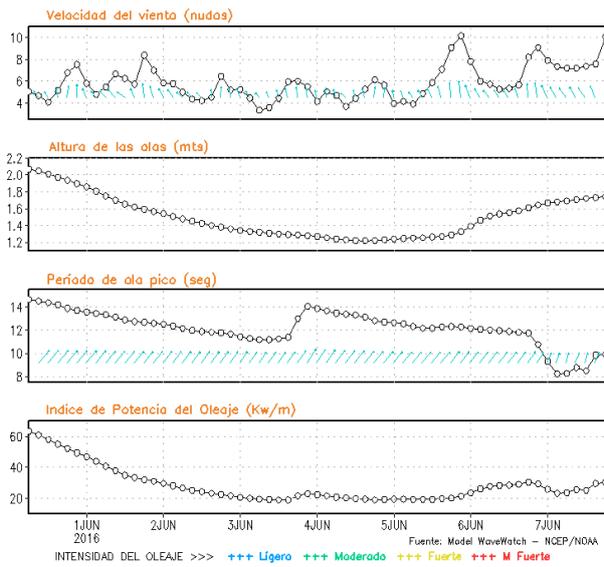


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 31-05-2016 al 07-06-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN