



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 23 Mayo 2016

Para el 22 de mayo, el océano Pacífico ecuatorial occidental presenta condiciones térmicas normales a ligeramente cálidas, con temperaturas de 27 °C a 30 °C, y anomalías en el rango de 0 a +1 °C; en tanto que, en el Pacífico central y oriental la temperatura se presenta de 24 °C a 28 °C, manifestándose condiciones ligeramente frías en algunas áreas, con anomalías de hasta -2 °C, y condiciones ligeramente cálidas en otras áreas con anomalías de +1 °C. En la región Niño 1+2 la temperatura aumenta desde 20 °C frente a las costas del Perú hasta 26 °C en la zona más oeste de la región. Estas condiciones térmicas continúan manifestando un enfriamiento frente a las costas del Perú y Ecuador, con anomalías hasta -2.5 °C; y un calentamiento ligero al sur de los 04° Sur, con anomalías de +1°C, y pequeños núcleos de +2°C. En el mar peruano la temperatura superficial del mar para el 22 mayo en el norte está en el rango de 20 °C a 25 °C, en el centro de 19 °C a 24 °C, y en el sur de 19 °C a 21 °C, manifestándose condiciones ligeramente frías en la zona costera del norte y sur, y condiciones cercanas a lo normal en el centro. Por fuera de esta zona de enfriamiento se manifiesta condiciones ligeramente cálidas con anomalías de temperatura de +1 °C con algunos núcleos de +2.5 °C en el norte y de +1.5 °C en el sur. En general, actualmente nos encontramos en condiciones oceanográficas normales frente a la costa peruana. (COMUNICADO OFICIAL N°. 09-2016)

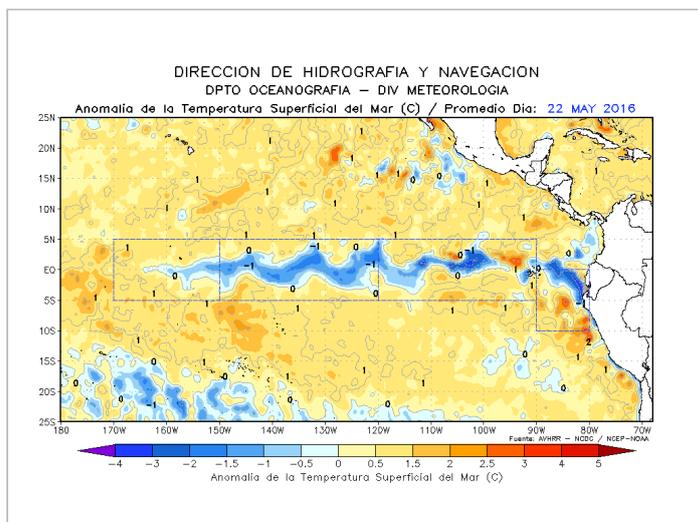


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

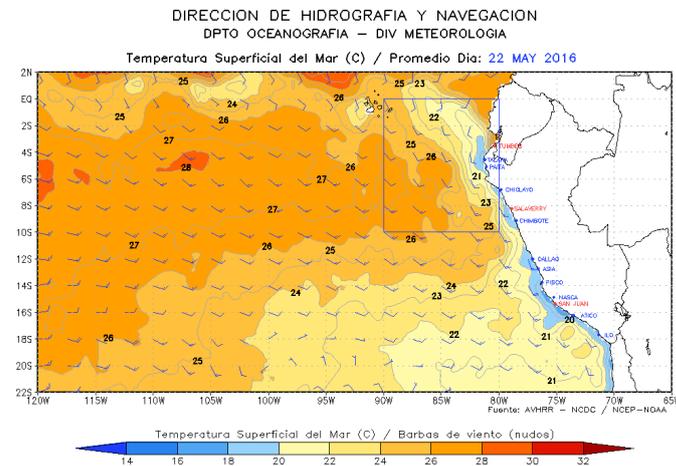
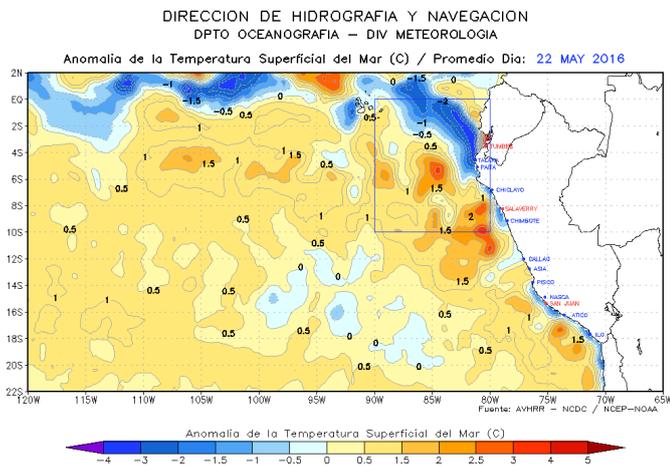


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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 23 Mayo 2016

En el litoral peruano, para el 22 de mayo, la temperatura superficial oscila desde el norte hasta el Callao entre 20.5 °C y 18.3°C, mientras que en el litoral sur entre 15.5°C y 16.9°C. Las anomalías indican condiciones ligeramente frías en el litoral norte, mientras que en la región centro y sur anomalías ligeramente cálidas, a excepción de Ilo que presentó anomalía negativas.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	19/05/2016		20/05/2016		21/05/2016		22/05/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.0	-1.6	18.2	-1.4	19.5	-0.1	18.8	-0.8
Paita	18.5	-0.3	18.4	-0.4	18.5	-0.3	18.7	-0.1
I. Lobos de Afuera	19.4	-0.1	19.5	0.0	19.2	-0.3	19.0	-0.5
Chimbote	20.7	+0.5	20.2	0.0	21.0	+0.8	20.5	+0.3
Callao	18.8	+2.0	18.6	+1.8	18.3	+1.5	18.3	+1.5
San Juan	15.5	+0.7	15.5	+0.7	15.8	+1.0	15.8	+1.0
Mollendo	17.0	+1.1	16.9	+1.0	16.8	+0.9	16.9	+1.0
Ilo	15.6	-0.6	15.6	-0.6	15.7	-0.5	15.5	-0.7

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

Lunes 23 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 -5 cm a +8 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	19/05/2016		20/05/2016		21/05/2016		22/05/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.89	-0.01	0.90	0.00	0.90	0.00	0.93	+0.03
Paita	0.83	+0.01	0.82	0.00	0.81	-0.01	0.86	+0.04
I. Lobos de Afuera	0.76	+0.02	0.75	+0.01	0.72	-0.02	0.76	+0.02
Chimbote	0.62	0.00	0.64	+0.02	0.61	-0.01	0.63	+0.01
Callao	0.57	0.00	0.55	-0.02	0.53	-0.04	0.52	-0.05
Pisco	0.51	+0.04	0.42	-0.05	0.47	0.00	0.46	-0.01
San Juan	0.52	+0.09	0.53	+0.10	0.53	+0.10	0.48	+0.05
Matarani	0.56	+0.02	0.60	+0.06	0.60	+0.06	0.62	+0.08

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.

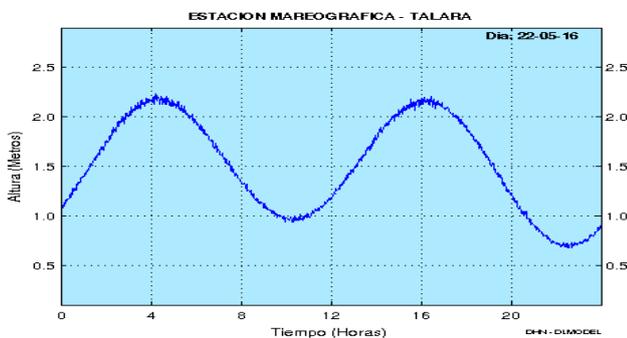




Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 22-05-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

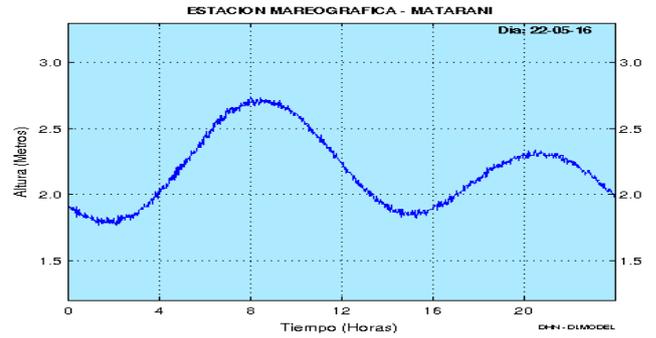
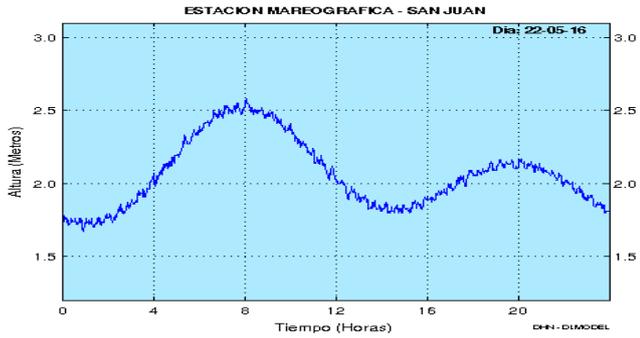


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 22-05-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos evidenciaron condiciones normales de oleaje.



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 23 Mayo 2016

El sistema de alta presión del océano Pacífico Sur para el 23, continua siendo perturbado por sistema de baja presión que gradualmente se acercaría hacia las costas de Chile. Los vientos superficiales en el Pacífico Sur y frente a la costa peruana estarían entre 4 nudos y 16 nudos. Asimismo, para el 23 y 24 de mayo el modelo WWATCH III muestra vientos con intensidades de 8 nudos a 12 nudos frente a la costa norte y centro y de 4 nudos a 6 nudos frente a la costa sur. Para las olas, el mismo modelo muestra alturas de olas de 1.2 m a 1.6 m frente a toda la costa peruana, con periodos alrededor de 12 s, que incrementarían hasta 18 s. [Ver aviso especial](#)

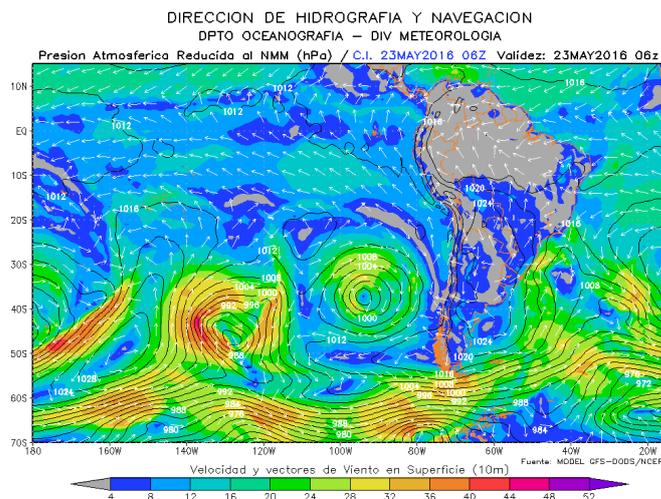
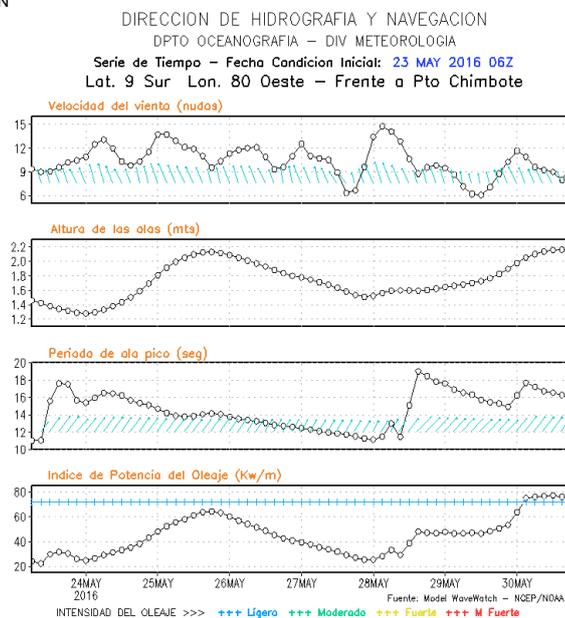
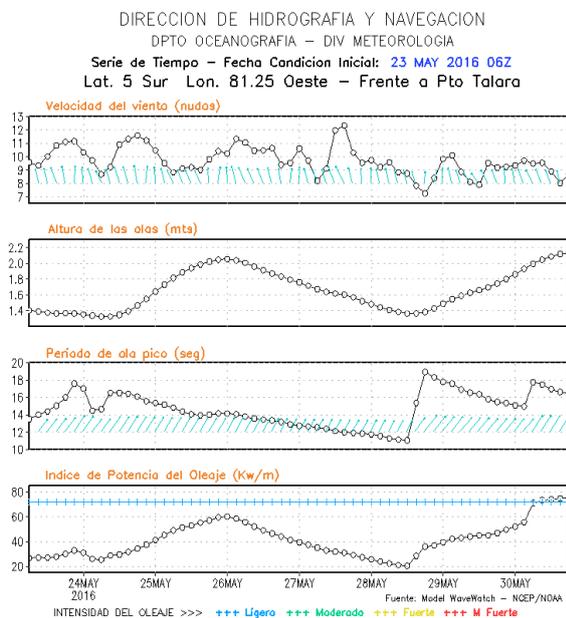


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 23 MAY 2016 06Z
 Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

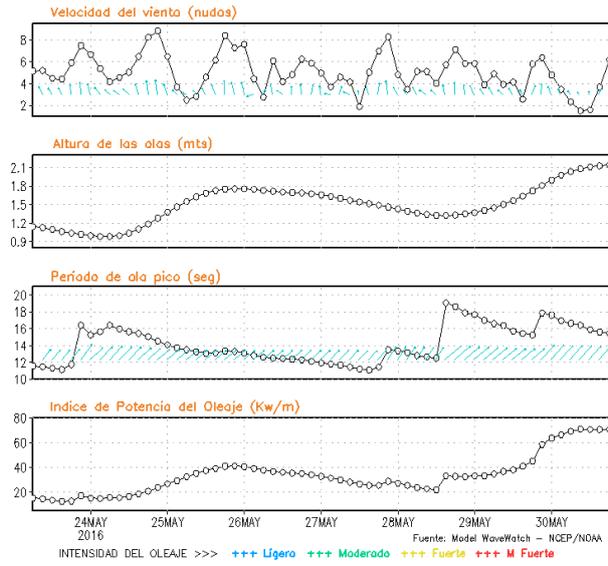


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 23-05-2016 al 30-05-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN