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

Lunes 3 Octubre 2016

En todo el océano Pacífico ecuatorial las condiciones térmicas se manifiestan ligeramente frías, con temperaturas de 27 °C a 29 °C en la zona occidental, de 24 °C a 27 °C en la zona central, y de 21 °C a 26 °C en la zona oriental, y anomalías negativas entre 0.5 °C y 2 °C. Por el lado de la región Niño 1+2, predominan condiciones térmicas alrededor de lo normal, excepto frente a las costas de Paita, donde se manifiesta condiciones ligeramente frías, a través de anomalías de hasta -1°C. Por otro lado, en el norte del mar peruano las condiciones térmicas son ligeramente frías en las primeras 50 millas de costa con temperaturas menores de 18 °C, manifestando condiciones ligeramente frías con anomalías negativas hasta 1.5 °C. En el centro y sur la temperatura oscila entre 18 °C y 19 °C, y anomalías positivas de 1 °C, con algunos núcleos de 1.5 °C. De manera general, actualmente el mar peruano presenta características de condiciones normales a ligeramente cálidas. (COMUNICADO OFICIAL N°. 13-2016) Más información

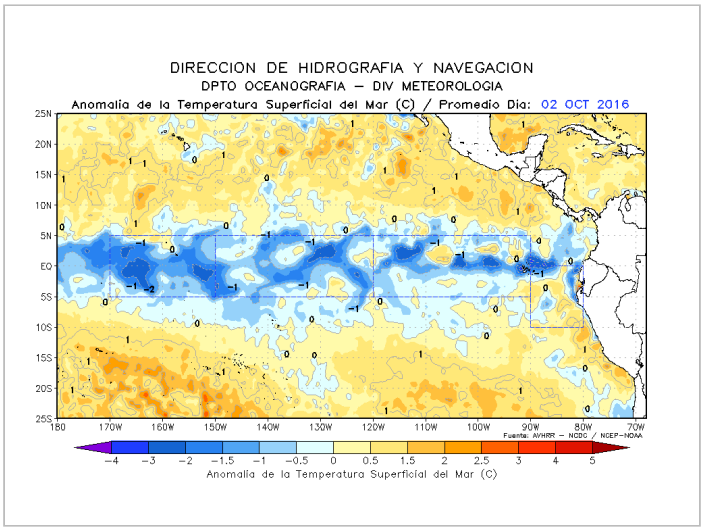
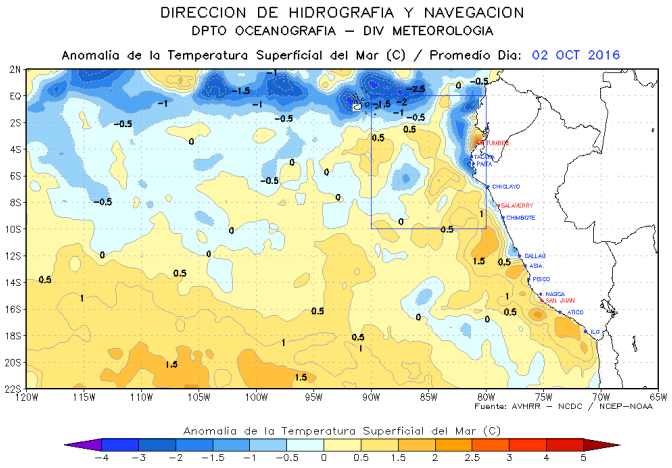


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



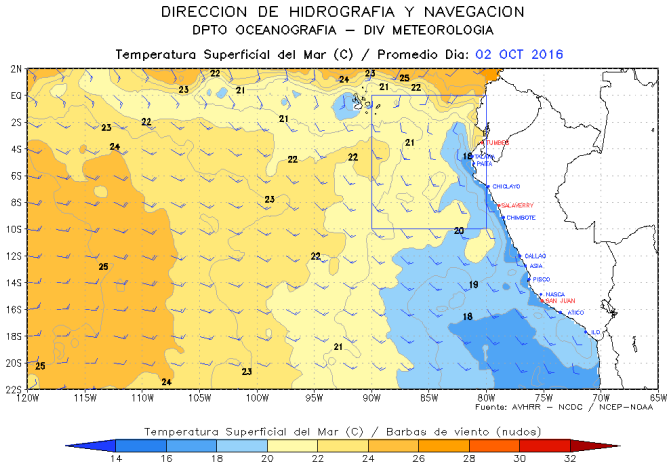


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Lunes 3 Octubre 2016

En el litoral peruano, la temperatura superficial del mar oscila alrededor de su promedio mensual, excepto frente a Talaradonde la temperatura es de 16.8 °C manifestándose un enfriamiento con anomalía de -1.5 °C, y frente al callao e Ilo donde la temperatura es 15.7°C y 16.2 °C manifestándose condiciones cálidas.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	29/09/2016		30/09/2016		01/10/2016		02/10/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.4	-0.4	17.2	-0.6	16.9	-1.4	16.8	-1.5
Paita	18.0	+1.4	17.5	+0.9	17.3	+0.2	17.4	+0.3
I. Lobos de Afuera	17.5	+0.4	17.5	+0.4	17.6	+0.3	17.3	0.0
Chimbote	19.1	+0.6	19.5	+1.0	19.5	+0.6	19.2	+0.3
Callao	15.3	+0.2	15.4	+0.3	15.4	+0.6	15.7	+0.9
San Juan	14.0	+0.4	14.1	+0.5	14.1	+0.4	14.1	+0.4
Mollendo	15.2	+0.4	15.1	+0.3	15.1	+0.2	15.3	+0.4
Ilo	16.1	+1.4	16.2	+1.5	16.4	+1.5	16.2	+1.3

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 septiembre las condiciones térmicas se acentuaron ligeramente frías en el norte y parte del litoral centro, y en condiciones cercanas a su valor normal en el sur.

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

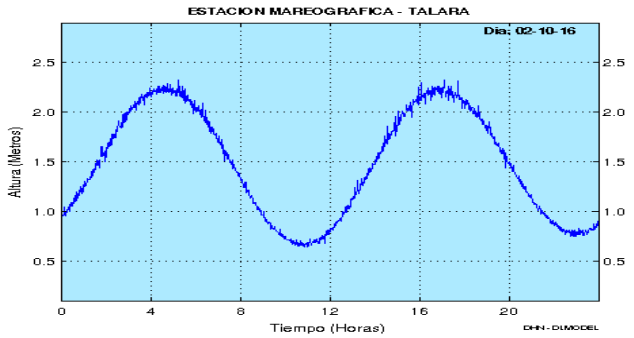
Lunes 3 Octubre 2016

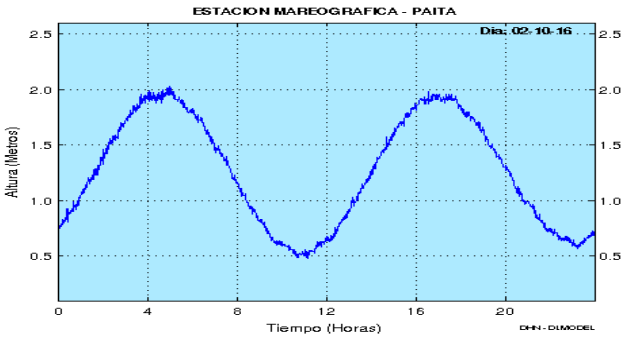
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en el litoral peruano se mantiene con valores dentro de lo normal, es decir con anomalías dentro del rango de ±5 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	29/09/2016		30/09/2016		01/10/2016		02/10/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.86	+0.03	0.86	+0.03	0.87	+0.03	0.88	+0.04
Paita	0.80	+0.06	0.78	+0.04	0.79	+0.04	0.80	+0.05
I. Lobos de Afuera	0.68	0.00	0.69	+0.01	0.72	+0.03	0.69	0.00
Chimbote	--	--	--	--	--	--	--	--
Callao	0.47	-0.03	0.48	-0.02	0.52	+0.01	0.49	-0.02
Pisco	0.36	-0.04	0.36	-0.04	0.39	-0.02	0.42	+0.01
San Juan	0.41	+0.04	0.38	+0.01	0.41	+0.03	0.40	+0.02
Matarani	0.45	-0.02	0.47	0.00	0.48	0.00	0.46	-0.02

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.





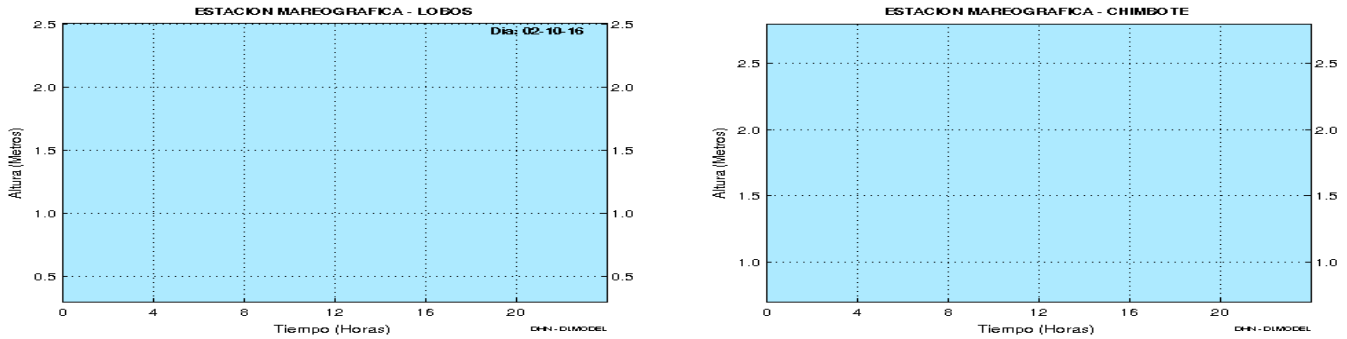


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 02-10-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

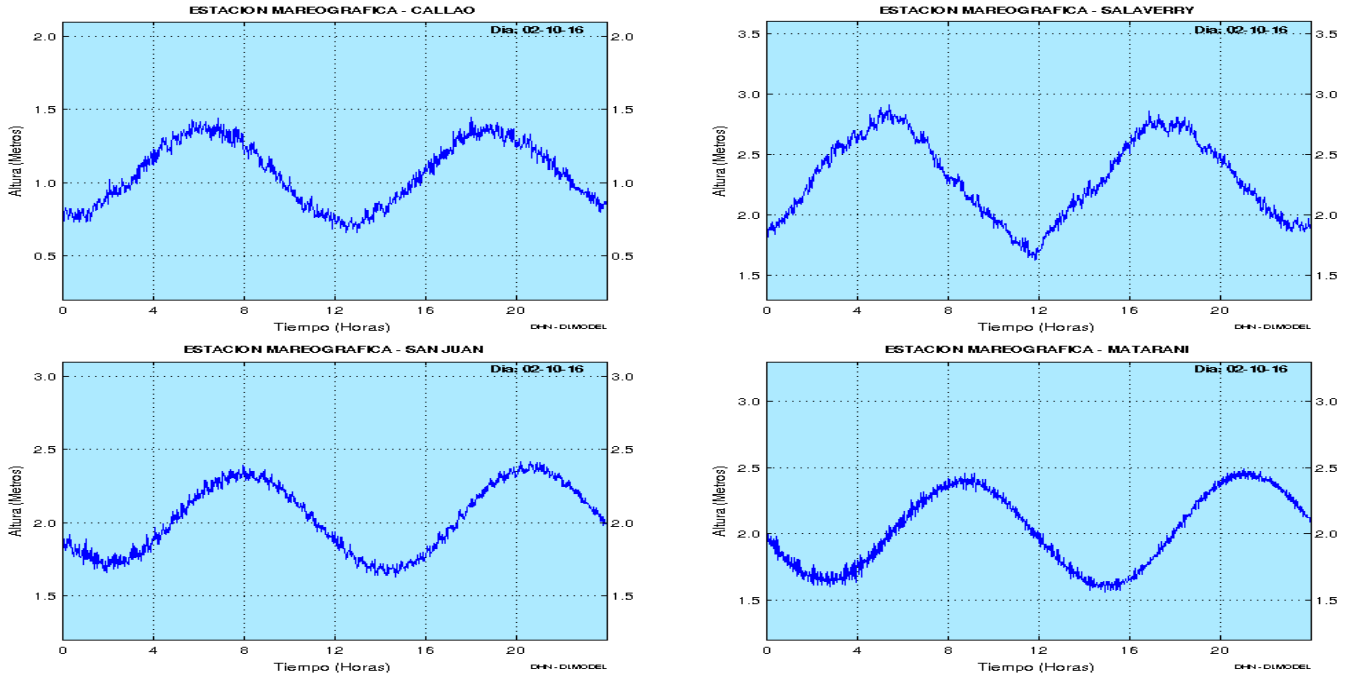


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 02-10-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos de todo el litoral muestran características de condiciones normales.

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

Lunes 3 Octubre 2016

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 03 y 04 de octubre se configuraría con presiones de 1024 hPa a 1028 hPa, con desplazamiento hacia el Este, cerca de la costa Sudamericana. El campo e vientos en el Pacífico Oriental frente a Perú alcanzarían los 16 nudos. Asimismo, para el 03 y 04 de octubre el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte y centro vientos de 12 nudos a 15 nudos, y frente al litoral sur vientos de 6 nudos a 10 nudos. Por otro lado, el mismo modelo para el día 03 y 04 de octubre muestra alturas de olas de 1.5 m a 1.6 m frente a todo el litoral; con periodos de la ola pico, de 12 s a 18 s en el norte, de 14 s a 18 s en el centro y de 18 s a 14 s en el sur. Ver aviso especial

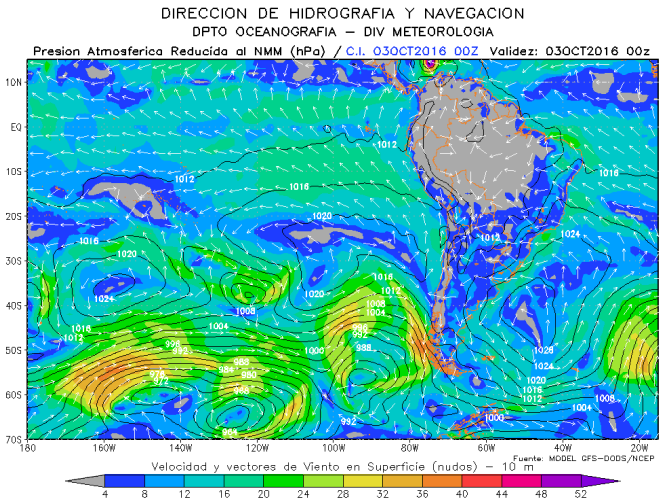
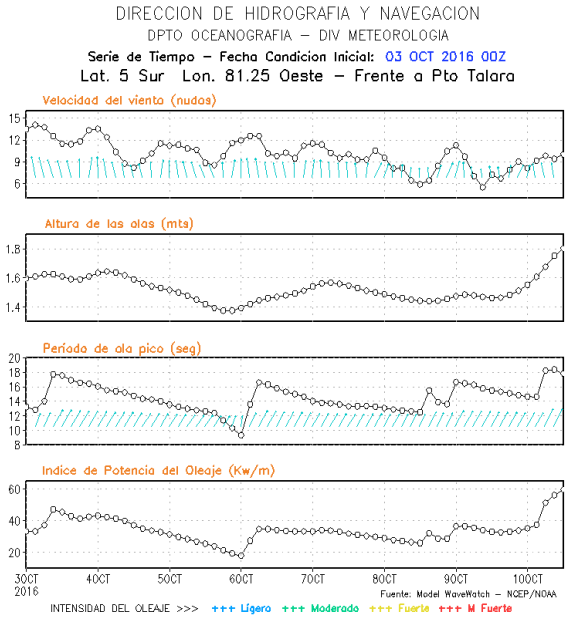
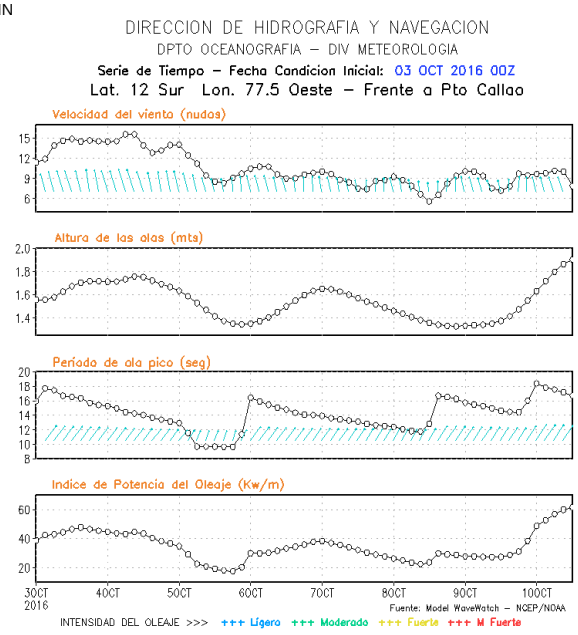


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





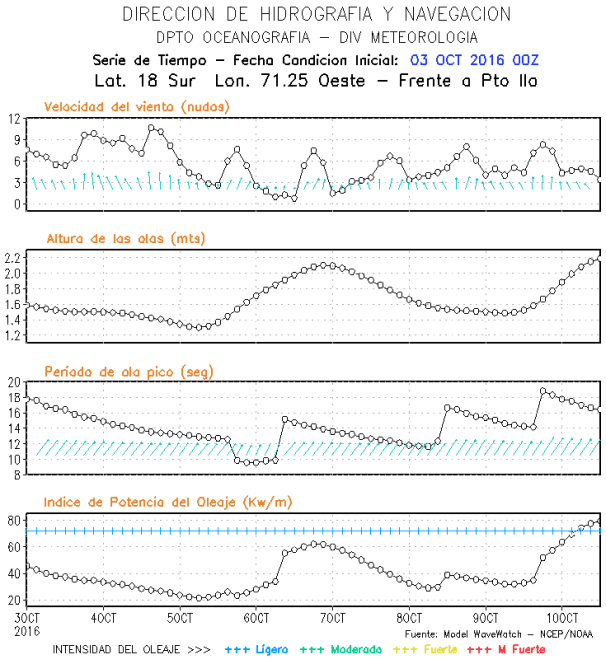


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 03-10-2016 al 10-10-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN