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 26 Septiembre 2016

En todo el océano Pacífico ecuatorial las condiciones térmicas se presentan alrededor de lo normal, similar al día anterior, con temperaturas de 28 °C a 30 °C en la zona occidental, de 24 °C a 27 °C en la zona central, y de 22 °C a 26 °C en la zona oriental. Por el lado de la región Niño 1+2, las condiciones térmicas se presentan también alrededor de lo normal, con temperaturas de 18 °C a 21 °C, y anomalías de ±0.5 °C. Sólo frente a la costa de Tumbes y sur de Ecuador se mantienen en condiciones cálidas con temperatura es de 21 °C a 24 °C, y anomalías hasta +2 °C. Asimismo, en el norte y centro del mar peruano, dentro los primeras 50 millas de costa aproximadamente la temperatura es menor de 18 °C, manifestando condiciones entre normales a ligeramente frías con anomalías de -0.5 °C, mientras que por fuera de esta zona se manifiesta condiciones ligeramente cálidas con anomalía de +1 °C, específicamente frente a Chimbote donde la anomalía alcanza los +2 °C. Por otro lado, en el sur las condiciones térmicas se presentan ligeramente cálidas con temperaturas de 18 °C a 19 °C, y anomalías de +0.5 °C a +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

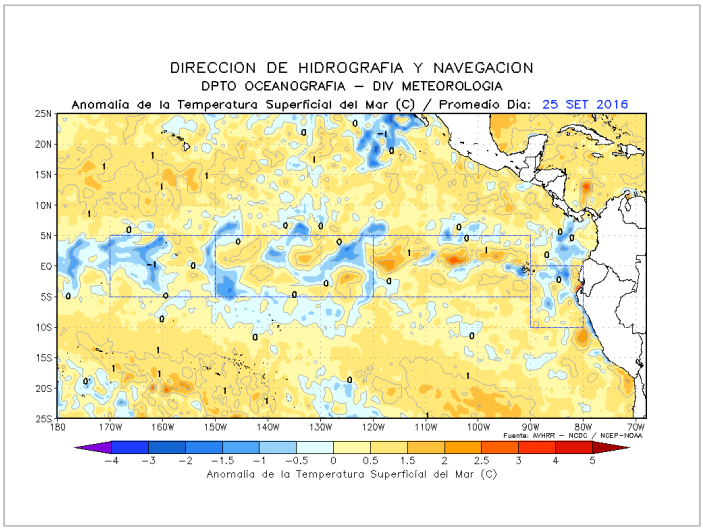
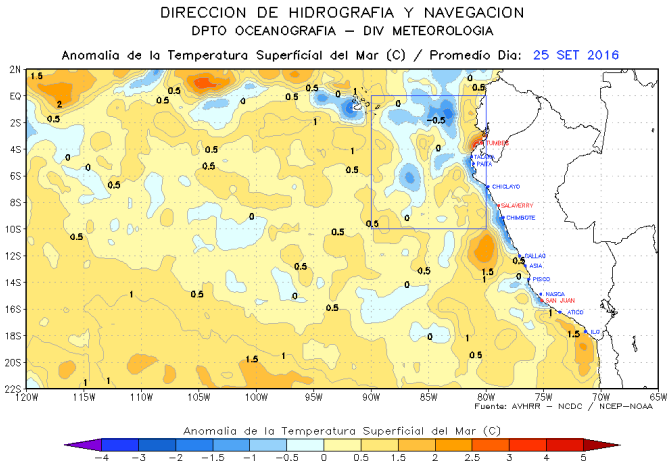


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



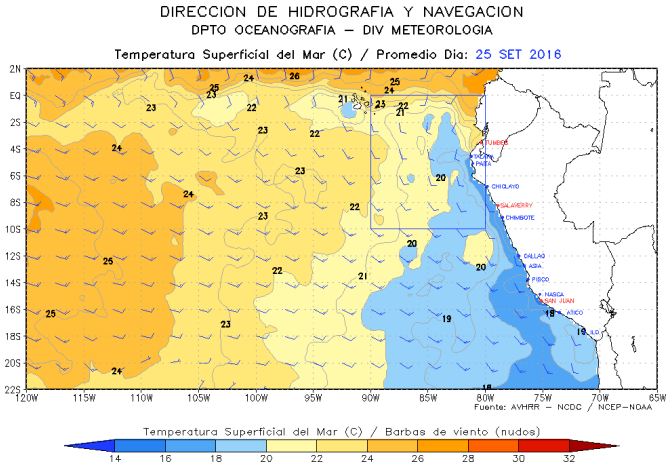


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Lunes 26 Septiembre 2016

En el litoral peruano, en el norte en promedio la temperatura es de 17.3 °C , manifestándose en Talara un ligero enfriamiento (anomalía de -0.6 °C), mientras que en el litoral centro, frente a Chimbote la temperatura se mantiene con el máximo valor de 19.5 °C, y anomalía positiva de 1 °C. Entre el Callao e Ilo la temperatura continua menor respecto a la semana anterior, con promedio de 15.4 °C y anomalía 0.5 °C. De todo el litoral, sólo frente a San Juan de Marcona se registra la mínima temperatura de 13.6 °C, el cual se identifica como su valor normal.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	22/09/2016		23/09/2016		24/09/2016		25/09/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	16.8	-1.0	17.1	-0.7	16.7	-1.1	17.2	-0.6
Paita	16.7	+0.1	17.6	+1.0	17.5	+0.9	17.3	+0.7
I. Lobos de Afuera	18.0	+0.9	18.1	+1.0	18.3	+1.2	17.9	+0.8
Chimbote	19.5	+1.0	19.6	+1.1	19.6	+1.1	19.5	+1.0
Callao	15.3	+0.2	15.4	+0.3	15.4	+0.3	15.4	+0.3
San Juan	13.5	-0.1	13.7	+0.1	13.6	0.0	13.6	0.0
Mollendo	15.1	+0.3	15.2	+0.4	15.3	+0.5	15.3	+0.5
Ilo	16.3	+1.6	15.4	+0.7	15.4	+0.7	15.4	+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 agosto las condiciones térmicas las condiciones térmicas se acentuaron a condiciones de neutras a ligeramente cálidas, excepto en el norte, Talara, en donde se mantuvo en condiciones ligeramente frías con anomalía promedio de -1 °C.

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

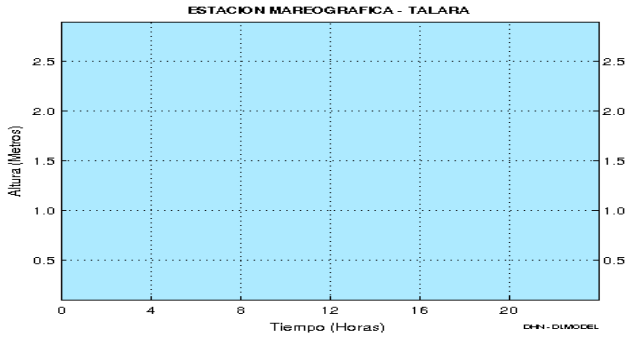
Lunes 26 Septiembre 2016

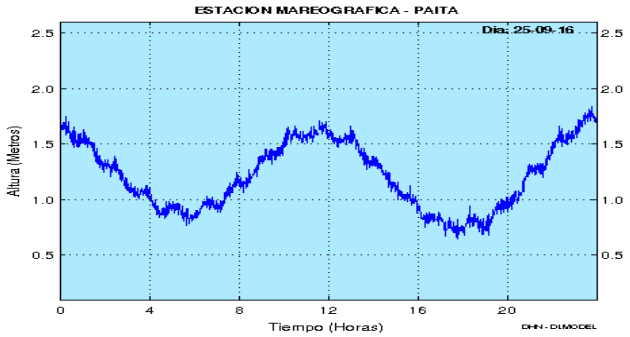
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en el litoral peruano presenta valores muy cercanos a los niveles normales, sólo entre Callao la anomalía es -8 cm, como valor máximo en todo el litoral.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	22/09/2016		23/09/2016		24/09/2016		25/09/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.85	+0.02	0.83	0.00	0.83	0.00	0.82	-0.01
Paita	0.76	+0.02	0.74	0.00	0.74	0.00	0.73	-0.01
I. Lobos de Afuera	0.65	-0.03	0.61	-0.07	0.63	-0.05	0.62	-0.06
Chimbote	--	--	--	--	--	--	--	--
Callao	0.43	-0.07	0.41	-0.09	0.40	-0.10	0.42	-0.08
Pisco	0.34	-0.06	0.31	-0.09	0.33	-0.07	0.35	-0.05
San Juan	0.36	-0.01	0.35	-0.02	0.35	-0.02	0.36	-0.01
Matarani	0.47	0.00	0.45	-0.02	0.50	+0.03	0.48	+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.





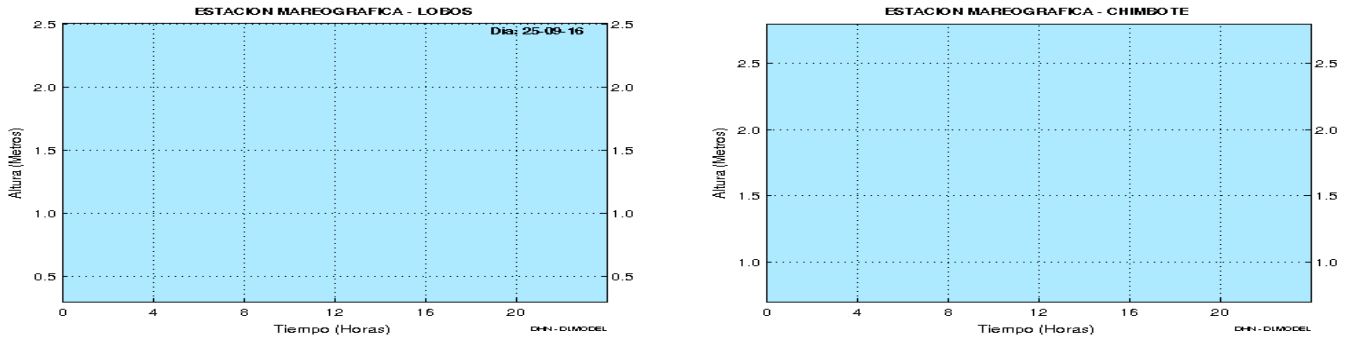


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 25-09-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

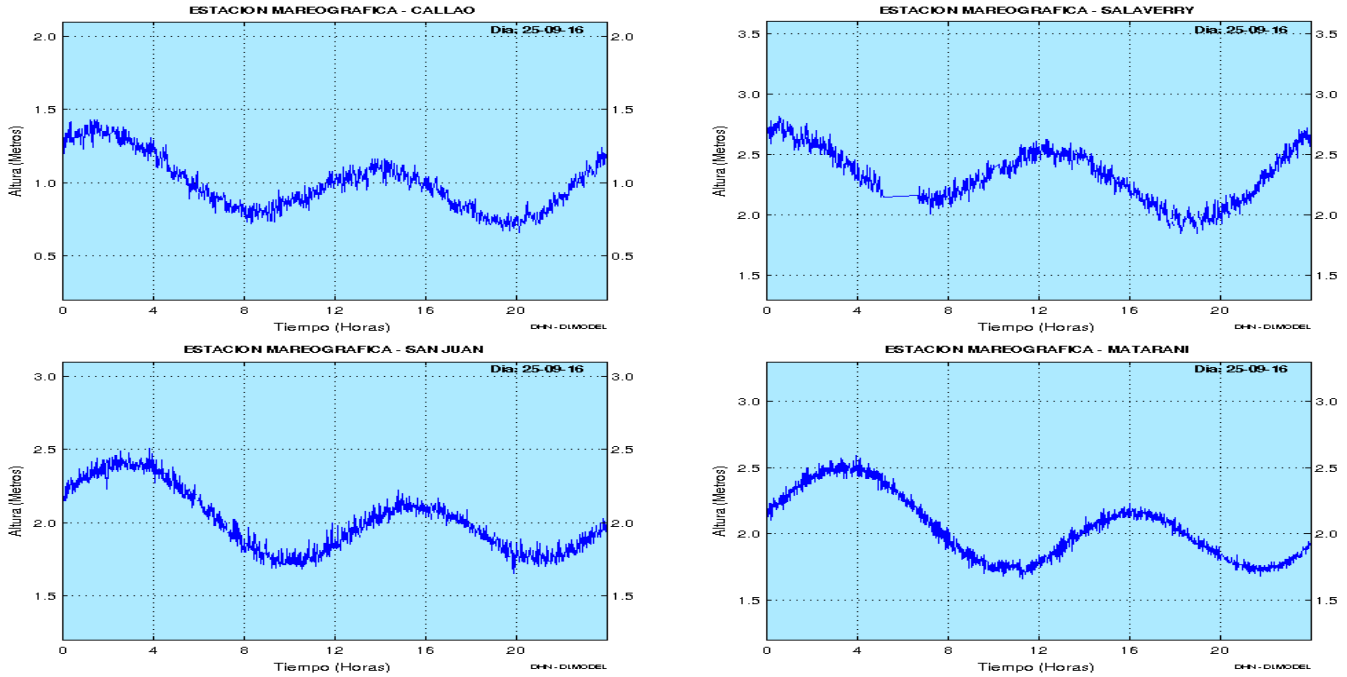


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 25-09-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos de todo el litoral muestran características de condiciones de oleaje normal.

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 26 Septiembre 2016

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur para el 26 y 27 se mantendría inestable con la presencia de sistemas de baja presión adyacentes, que fluctúan hacia el norte alcanzando los 030° Sur. Respecto al campo e vientos, en el Pacífico Oriental frente a Perú los vientos en superficie alcanzarían velocidades de 16 nudos. Asimismo, para el 26 y 27 de septiembre el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte y centro vientos de 9 nudos a 12 nudos, y frente al litoral sur vientos menores de 9 nudos. Por otro lado, el mismo modelo para el día 26 y 27 de septiembre muestra en el litoral norte y centro olas con alturas de 1.7 m que aumentarían gradualmente a 2 m, en el litoral sur olas con alturas de 1.8 m a 2 m. El periodo de la ola pico, oscilaría entre 14 s y 16 s. Ver aviso especial

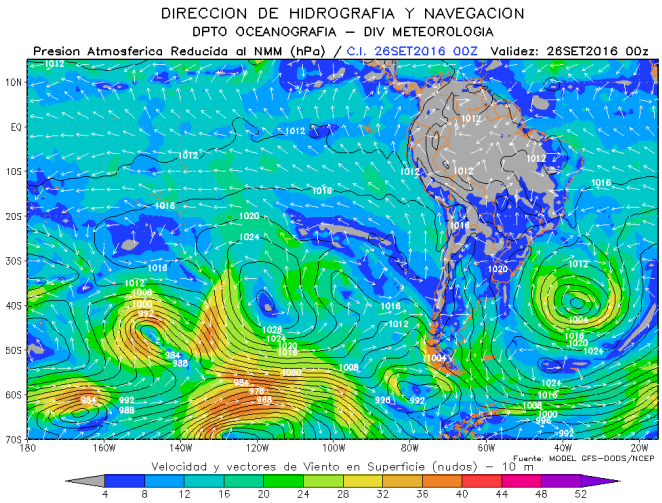
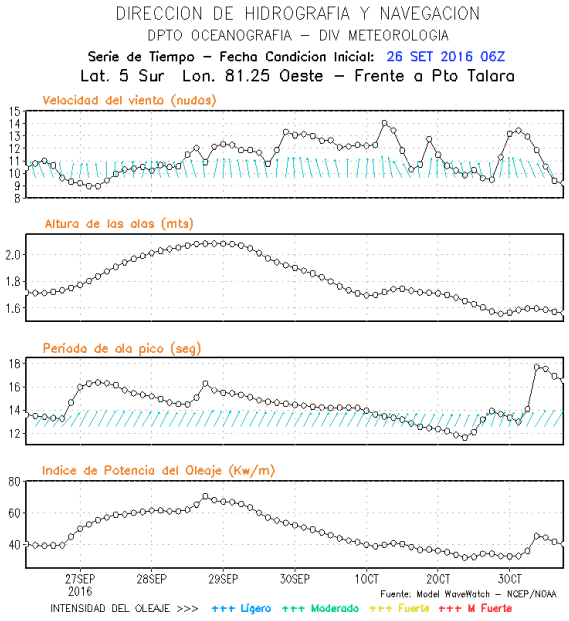
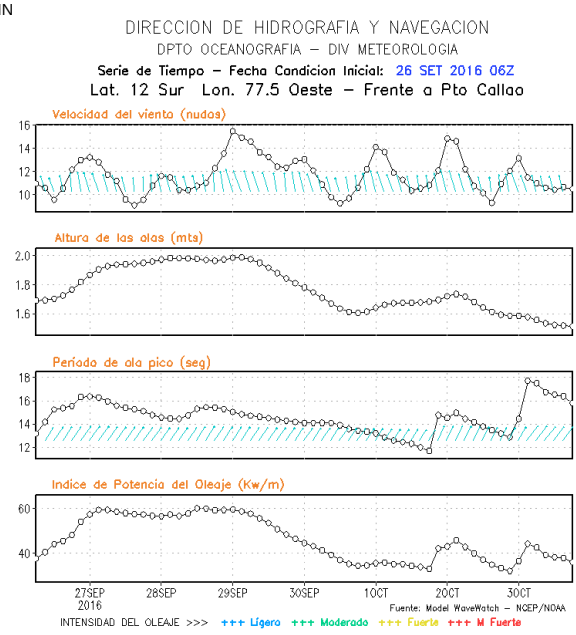


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





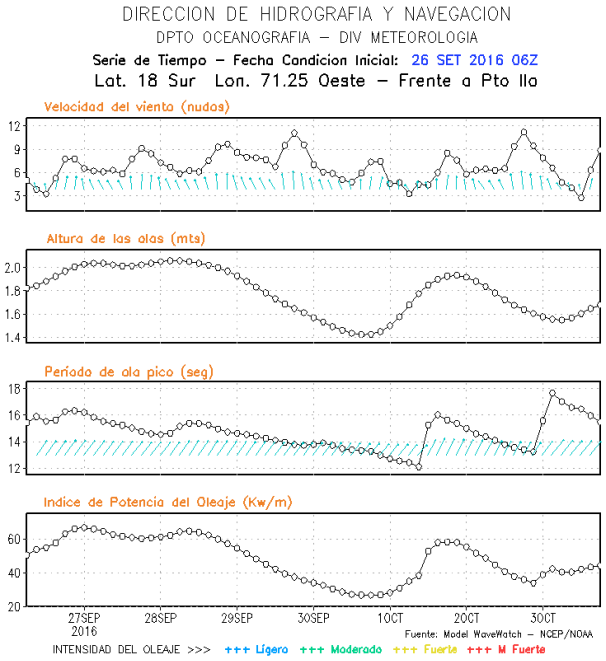


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 26-09-2016 al 03-10-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN