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

Viernes 9 Septiembre 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental- central presenta el mayor enfriamiento, con anomalías de hasta -2°C, mientras que en la región oriental se observa condiciones entre neutras a ligeramente cálidas con temperatura de 21 °C a 26 °C. Asimismo, la región Niño 1+2, presenta condiciones ligeramente frías frente a la costa de peruana a neutras al oeste de la región. También, dentro del mar peruano, la temperatura superficial se encuentra entre 16 °C y 20 °C, manifestando condiciones entre neutras cerca a la costa peruana y ligeramente cálidas fuera de las 20 millas de costa, particularmente frente a Chimbote e Ilo. De manera general, actualmente el mar peruano presenta características de condiciones normales a ligeramente cálidas. (COMUNICADO OFICIAL N°. 13-2016) Más información

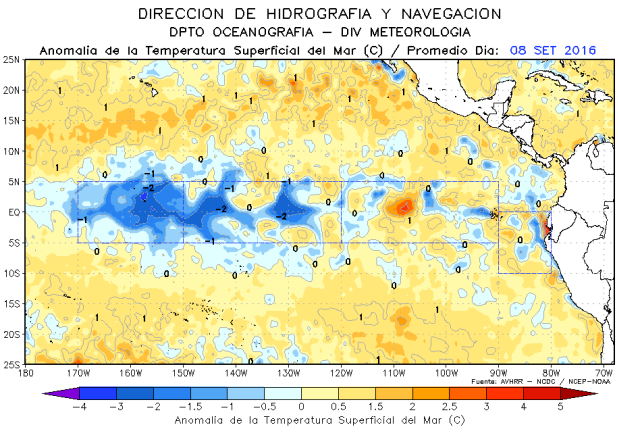
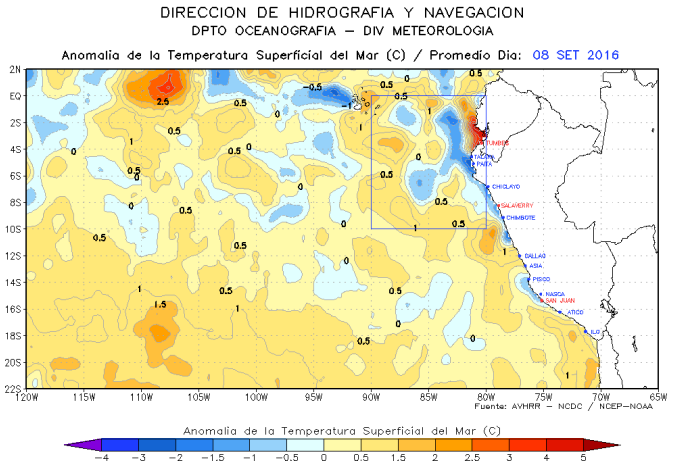


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN



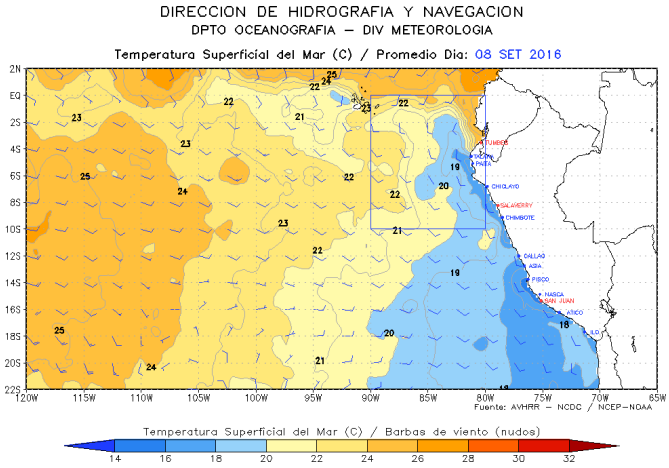


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.

Viernes 9 Septiembre 2016

En el litoral peruano la temperatura superficial del mar manifiesta condiciones neutras a ligeramente cálidas desde Paita hasta Ilo, excepto Talara que continua presentando condiciones frías.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	05/09/2016		06/09/2016		07/09/2016		08/09/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.4	-0.4	17.0	-0.8	16.7	-1.1	16.4	-1.4
Paita	16.8	+0.2	17.3	+0.7	17.4	+0.8	16.7	+0.1
I. Lobos de Afuera	17.3	+0.2	17.5	+0.4	17.1	0.0	17.1	0.0
Chimbote	19.3	+0.8	19.5	+1.0	19.4	+0.9	19.5	+1.0
Callao	15.8	+0.7	15.8	+0.7	15.8	+0.7	15.6	+0.5
San Juan	13.4	-0.2	13.4	-0.2	13.7	+0.1	13.5	-0.1
Mollendo	15.6	+0.8	15.4	+0.6	15.2	+0.4	15.1	+0.3
Ilo	15.9	+1.2	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

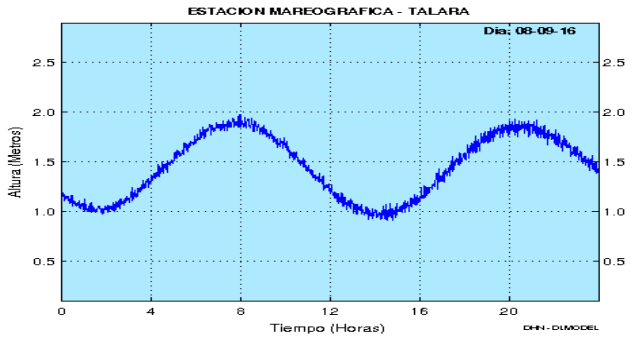
Viernes 9 Septiembre 2016

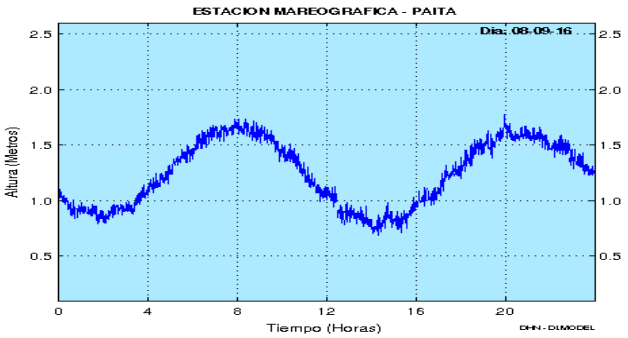
La DHN para el monitoreo del nivel del mar en tiempo real, cuenta actualmente con 11 estaciones mareográficas instaladas a lo largo del litoral peruano.

El nivel medio del mar en todo el litoral peruano presenta anomalías entre negativas y positivas, pero aun con valores cercanos a su normal.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	05/09/2016		06/09/2016		07/09/2016		08/09/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.87	+0.04	0.87	+0.04	0.85	+0.02	0.86	+0.03
Paita	0.78	+0.04	0.78	+0.04	0.77	+0.03	0.75	+0.01
I. Lobos de Afuera	0.69	+0.01	0.69	+0.01	0.69	+0.01	0.67	-0.01
Chimbote	0.55	0.00	0.55	0.00	0.52	-0.03	0.54	-0.01
Callao	0.50	0.00	0.45	-0.05	0.44	-0.06	0.46	-0.04
Pisco	0.39	-0.01	0.40	0.00	0.35	-0.05	0.33	-0.07
San Juan	0.40	+0.03	0.41	+0.04	0.41	+0.04	0.40	+0.03
Matarani	0.49	+0.02	0.51	+0.04	0.49	+0.02	0.54	+0.07

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.





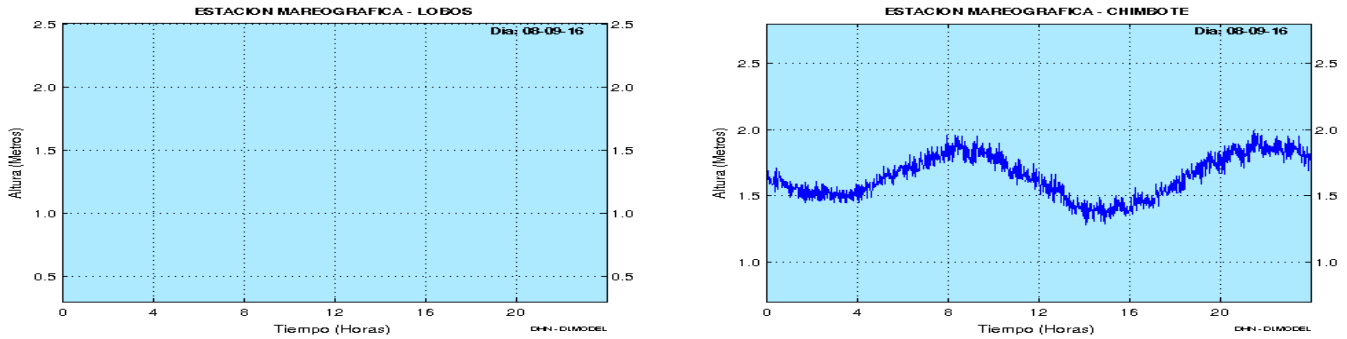


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 08-09-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

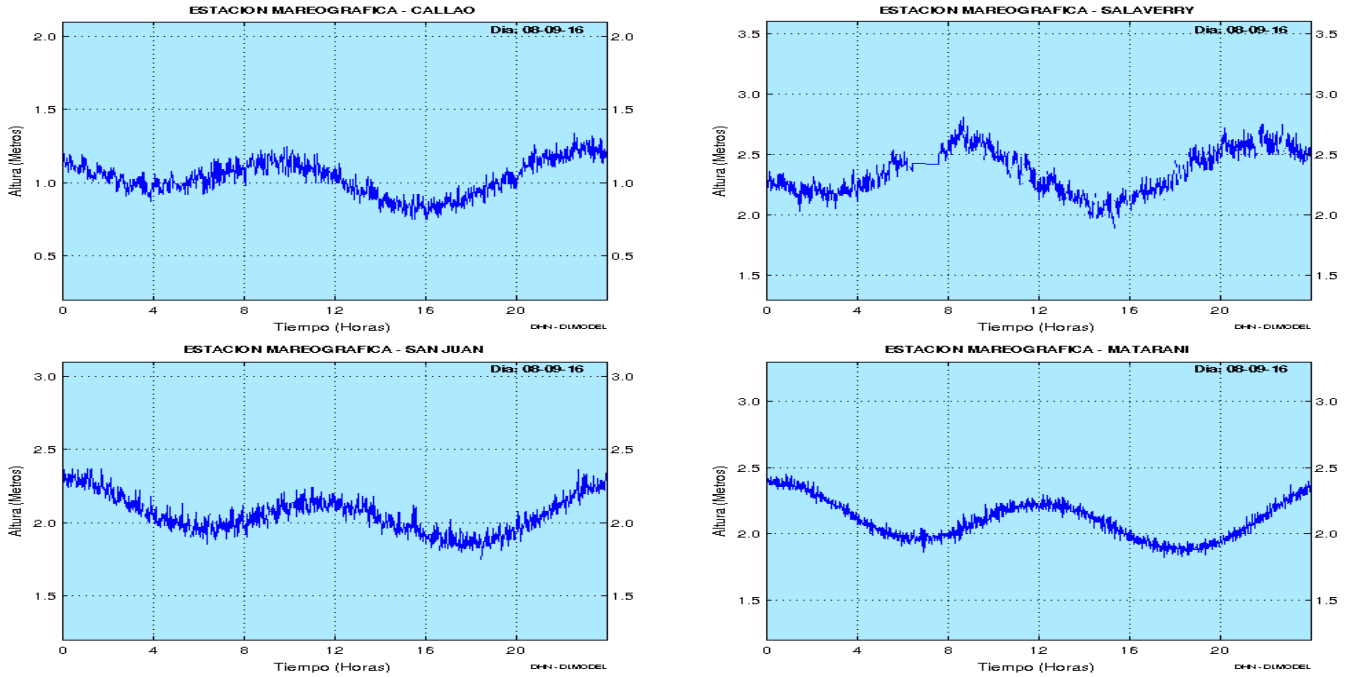


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 08-09-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros mareográficos del litoral central y sur evidencian la ocurrencia de oleaje intermitente de ligera a moderada intensidad.

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

Viernes 9 Septiembre 2016

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur presentaría para el 09 y 10 de setiembre intensidades entre 1020 hPa y 1032 hPa, con un desplazamiento variable, debido a ingresos de sistemas de baja presión. Así mismo, presentaría una configuración con dirección longitudinal. Asimismo, para el 09 y 10 de setiembre el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte vientos con velocidades de 10 nudos a 14 nudos, frente a la costa central vientos entre 9 nudos y 11 nudos y frente al litoral sur vientos con velocidades menores de 8 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral norte olas con alturas entre 1.8 m y 2 m, frente al litoral centro y sur alturas de olas entre 1.6 m y 1.8 m. El periodo de la ola pico oscilaría entre 16 s y 14 s, con tendencia a la disminución. Ver aviso especial

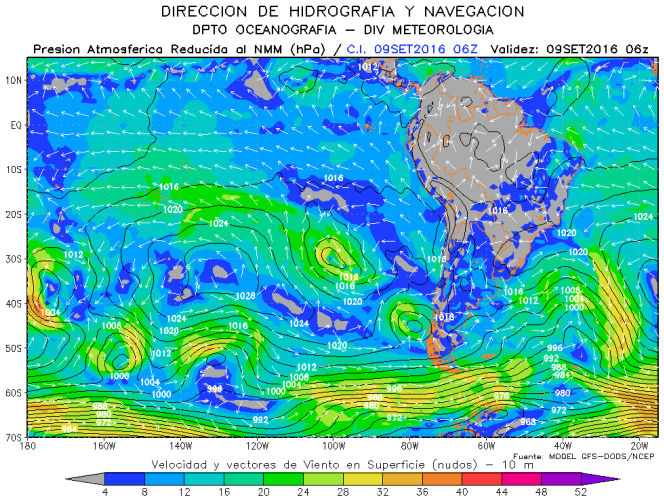
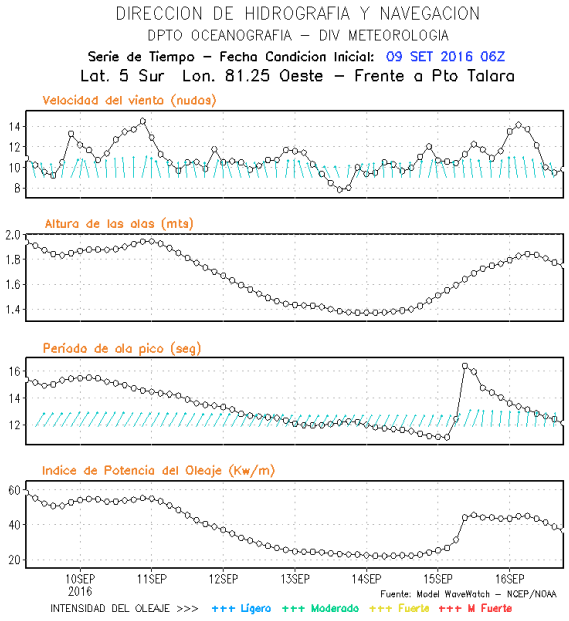
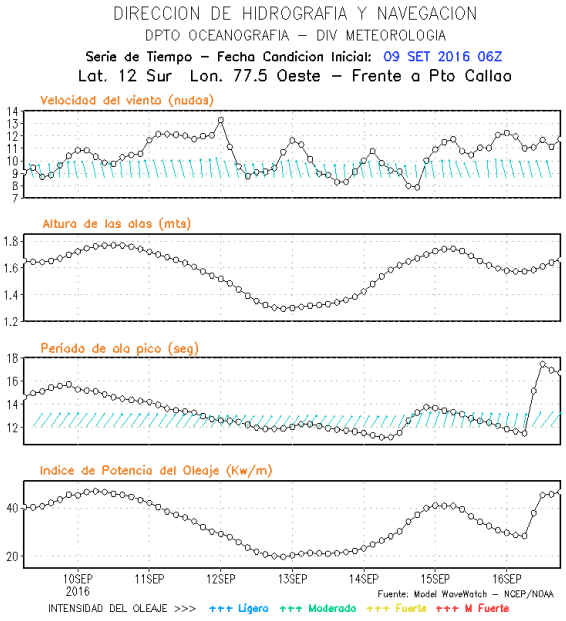


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN





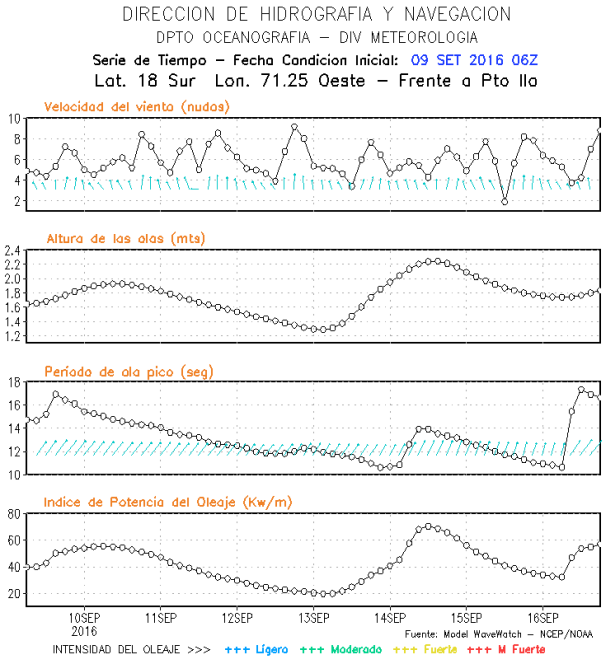


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 09-09-2016 al 16-09-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN