



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 19 Agosto 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental se mantiene en condiciones ligeramente frías a lo largo de la línea ecuatorial (02°N - 02°S). En la región occidental la temperatura se mantienen de 27°C a 29°C , en la región central de 24°C y 27°C , y en la región oriental de 21°C a 26°C ; manifestándose condiciones de normal a ligeramente frías en las regiones occidental y central, y condiciones variables en la región oriental. La región Niño 1+2, también se mantiene con temperaturas de 18°C a 22°C , manifestando el predominio espacial de condiciones normales, con la presencia de núcleos de anomalías de $+1.5^{\circ}\text{C}$ al norte de los 02°N y frente a la costa central del Perú. Dentro del mar peruano, en general la temperatura superficial oscila entre 18°C cerca de la costa hasta 20°C en la zona oceánica de la costa central; manifestándose condiciones cercanas a lo normal, con oscilaciones de anomalías negativas y positivas. Así mismo, se manifiesta núcleos de condiciones ligeramente cálidas frente a la costa centro y sur. De manera general, actualmente el mar peruano presenta características de condiciones normales a ligeramente frías. (COMUNICADO OFICIAL N°. 12-2016) Más información

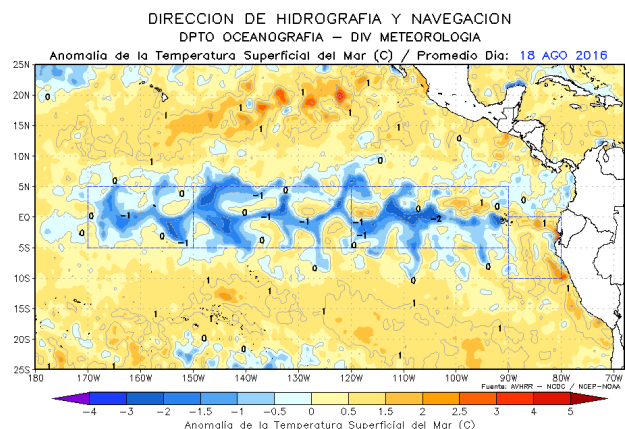


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar ($^{\circ}\text{C}$) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

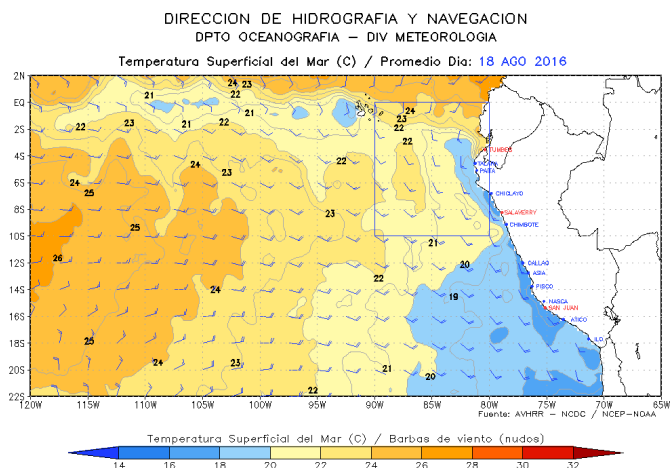
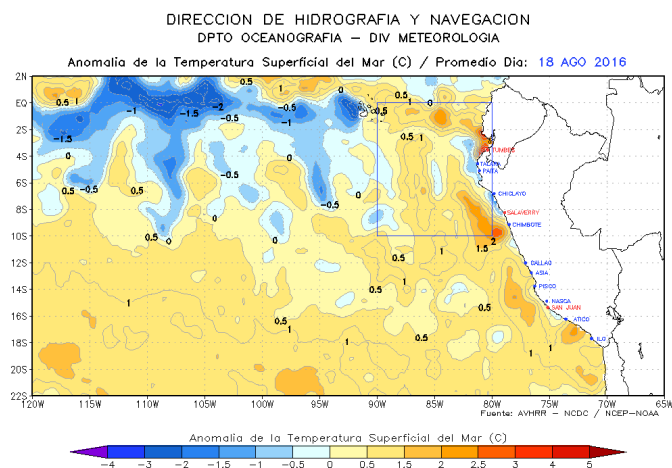


Figura 2. Izquierda: Temperatura ($^{\circ}\text{C}$) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Viernes 19 Agosto 2016

En el litoral peruano, la temperatura superficial es menor de 17°C, excepto en Paita y Chimbote, donde la temperatura es de 17.8°C y 18.9°C, respectivamente. Estas temperaturas manifiestan condiciones normales solo en la estación del Callao y San Juan, mientras que en las demás estaciones condiciones ligeramente cálidas. Sólo en Talara se manifiesta condiciones frías, con anomalía de -1.1°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	15/08/2016		16/08/2016		17/08/2016		18/08/2016	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	17.1	-0.9	16.9	-1.1	16.7	-1.3	16.9	-1.1
Paita	17.1	+0.2	17.2	+0.3	17.4	+0.5	17.8	+0.9
I. Lobos de Afuera	17.9	+0.5	18.2	+0.8	18.1	+0.7	18.2	+0.8
Chimbote	18.5	+0.4	18.9	+0.8	18.9	+0.8	18.9	+0.8
Callao	16.0	+0.3	16.1	+0.4	16.0	+0.3	16.1	+0.4
San Juan	14.1	+0.2	14.2	+0.3	14.3	+0.4	14.2	+0.3
Mollendo	15.7	+0.8	16.0	+1.1	16.0	+1.1	15.6	+0.7
Ilo	16.5	+1.7	16.2	+1.4	16.3	+1.5	16.3	+1.5

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 julio las condiciones térmicas se fueron acentuando hacia condiciones normales con fluctuaciones de ligeramente cálidas frente a la costa central.



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

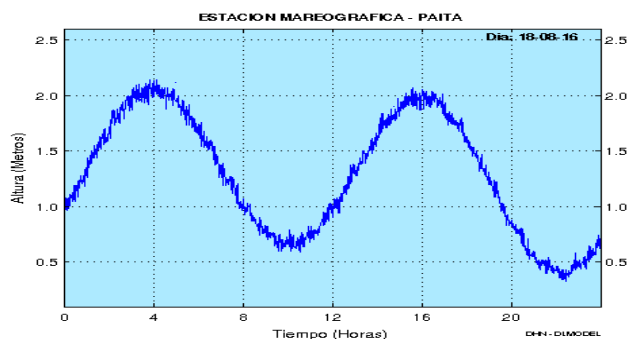
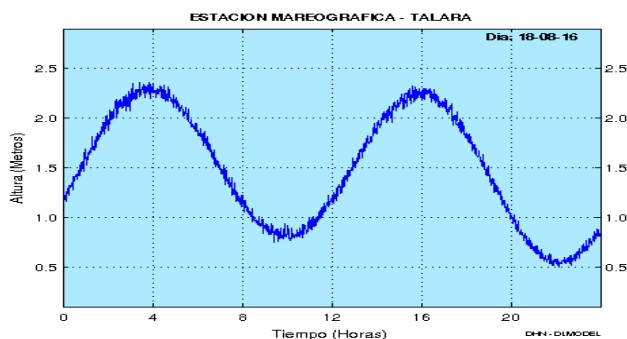
Viernes 19 Agosto 2016

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, presenta valores cercanos a lo normal, con máximas anomalías positivas en Paita con 7 cm, y San Juan con 8 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	15/08/2016		16/08/2016		17/08/2016		18/08/2016	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.88	+0.04	0.89	+0.05	0.87	+0.03	0.88	+0.04
Paita	0.81	+0.06	0.82	+0.07	0.80	+0.05	0.82	+0.07
I. Lobos de Afuera	0.72	+0.03	0.73	+0.04	0.73	+0.04	0.72	+0.03
Chimbote	0.63	+0.07	0.63	+0.07	0.64	+0.08	0.60	+0.04
Callao	0.52	+0.01	0.54	+0.03	0.57	+0.06	0.56	+0.05
Pisco	0.48	+0.07	0.45	+0.04	0.46	+0.05	0.47	+0.06
San Juan	0.45	+0.07	0.45	+0.07	0.45	+0.07	0.46	+0.08
Matarani	0.56	+0.07	0.57	+0.08	0.55	+0.06	0.55	+0.06

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.



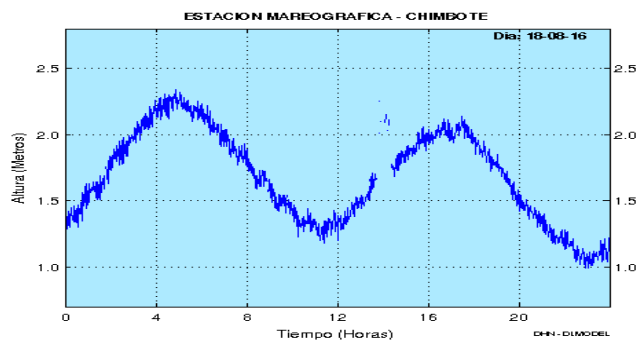
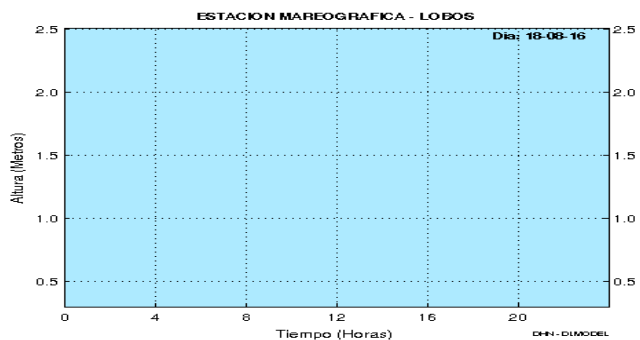


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paita, Isla Lobos y Chimbote del día 18-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

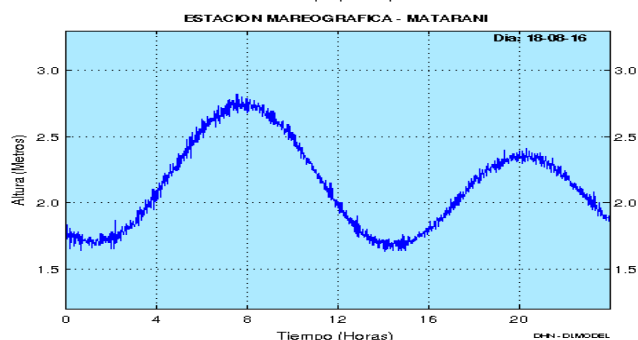
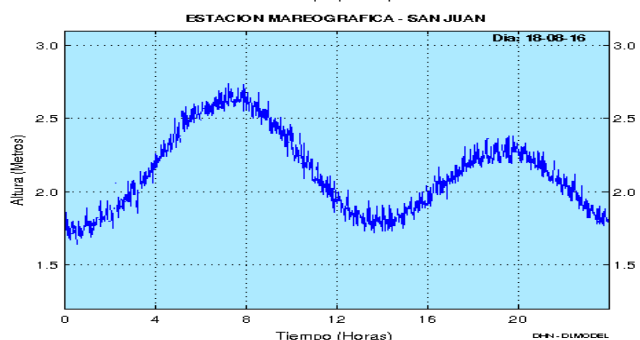
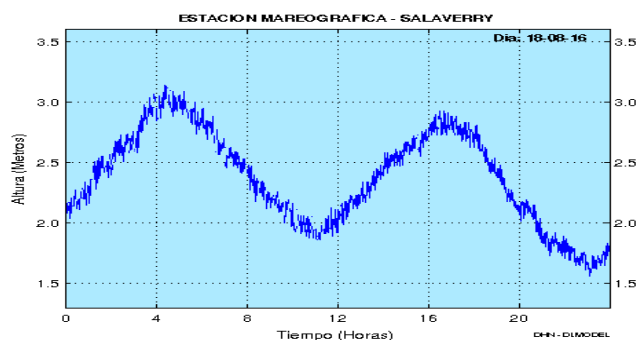
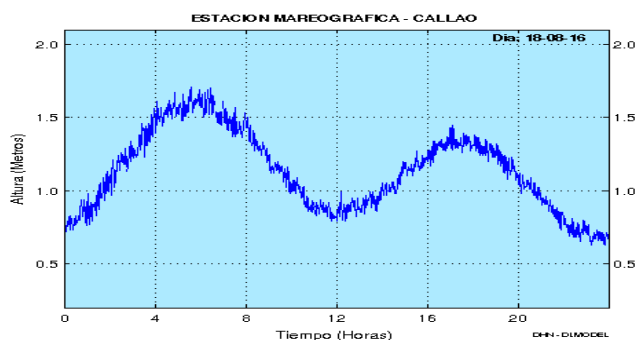


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 18-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros de los mareógrafos muestran características de Oleaje intermitente de ligera intensidad en zona central y sur del litoral.



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 19 Agosto 2016

Para el 19 y 20 de agosto el sistema de Alta Presión del Pacífico Sur se configuraría con presiones hasta 1032 hPa, ubicándose cerca de la costa de Perú (sur) y Chile (norte y centro); así mismo se manifestaría la presencia de un sistema de baja presión adyacente a la Alta, llevando a ésta a replegarse hacia Sudamérica configurándose en dirección Noroeste. Estas condiciones generarían en el mar peruano un campo de presión alrededor de 1012 hPa y 1016 hPa, con un campo de vientos con intensidades hasta 20 nudos. Asimismo, para el 19 y 20 de agosto el modelo WWATCH III muestra frente a la costa norte la disminución del viento de 16 nudos a 10 nudos, frente a la costa centro vientos de 18 nudos a 12 nudos; y frente a la costa sur muestra vientos de 10 nudos a 5 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral norte olas con alturas de 1.9 m a 2.2 m, frente al centro olas con alturas de 2.1 m a 2.5 m, y frente al litoral sur olas con alturas de 2.1 m a 2.8 m. Asimismo, los periodos en todo el litoral oscilarían de 12 s a 15 s.

[Ver aviso especial](#)

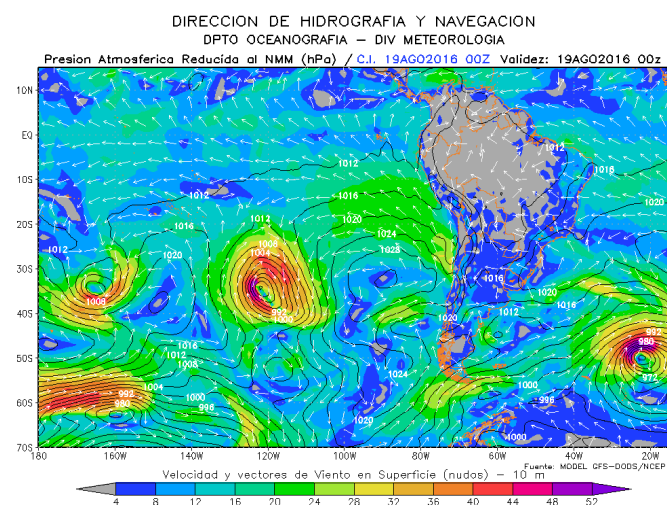
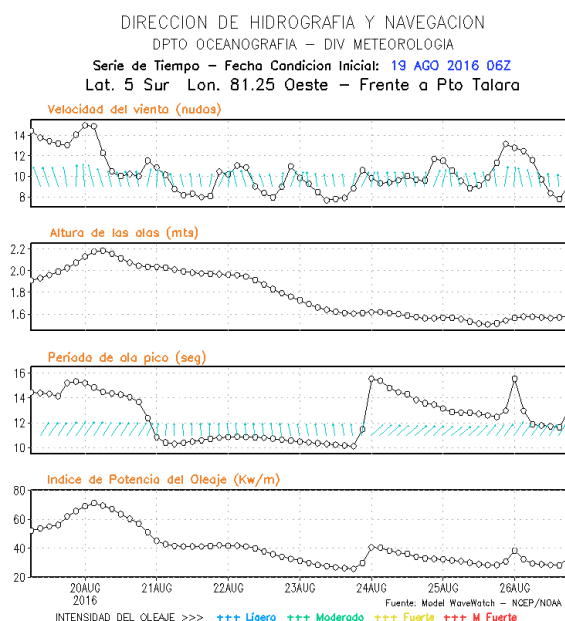
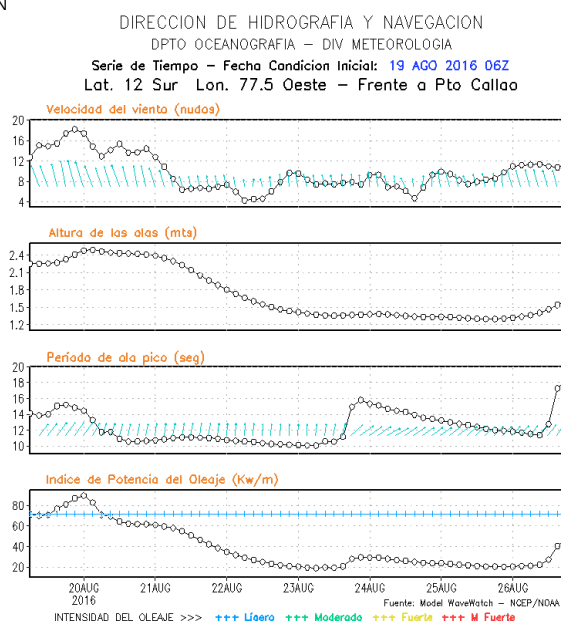


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



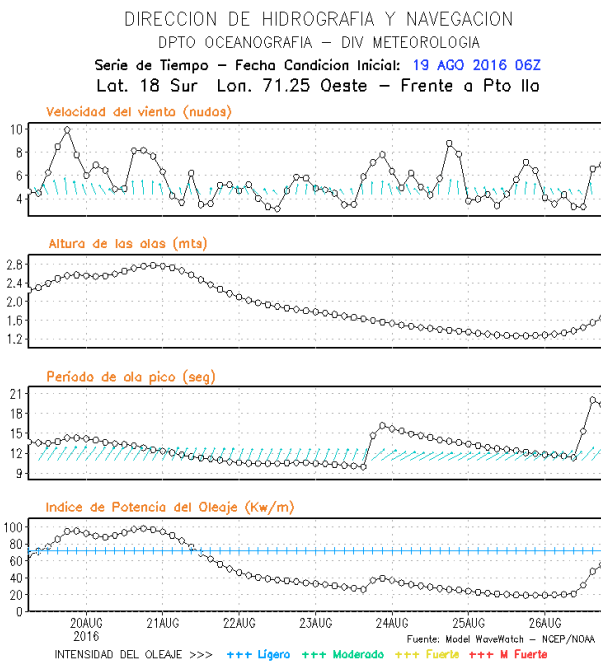


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 19-08-2016 al 26-08-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN