



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

Domingo 14 Agosto 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental se mantiene en condiciones normales a ligeramente frías con temperaturas entre 26°C y 29°C, y condiciones frías en el Pacífico central y oriental, con temperaturas de 20°C a 27°C y con anomalías de hasta -2°C. La región Niño 1+2, presenta temperaturas entre 18°C y 22°C, manifestando condiciones frías al norte de los 3°S y condiciones normales al sur de los 3°S. Dentro del mar peruano, se observa una disminución de la temperatura, principalmente frente a la costa norte con valores de 18°C a 21°C, en el centro de 18°C a 20°C, y en el sur de 18°C a 19°C; manifestándose en el norte condiciones ligeramente frías con anomalías hasta -1°C, en el centro y sur condiciones neutrales cerca a la costa y fuera de las 30 millas aprox. núcleos cálidos de hasta +1.5°C en el 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

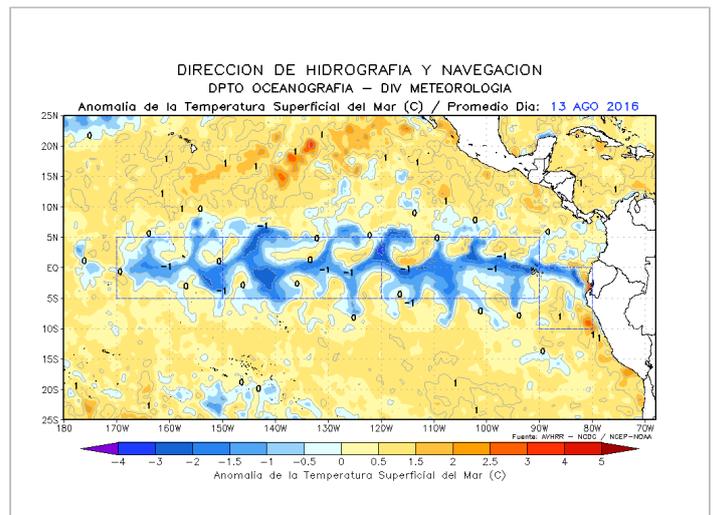


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

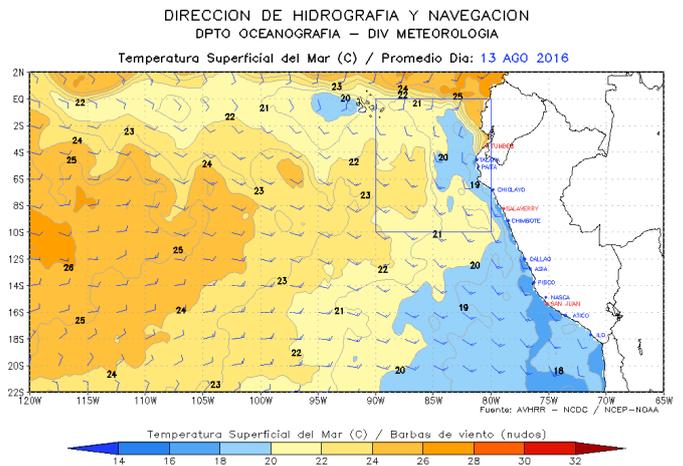
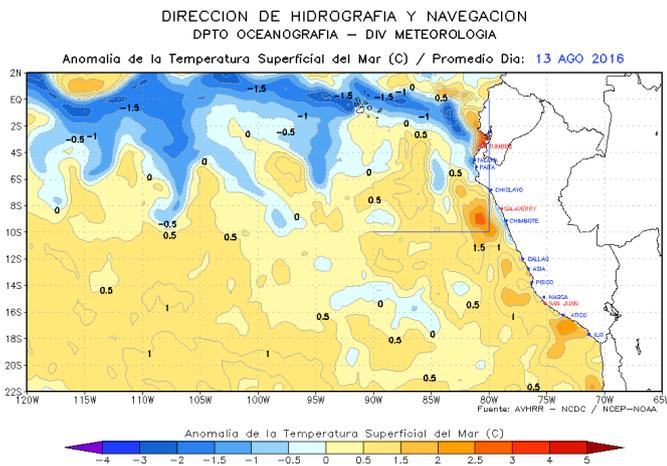


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Domingo 14 Agosto 2016

En el litoral peruano, la temperatura superficial presenta valores cercanos a su normal, excepto en Mollendo donde la temperatura presenta 0.9°C por encima de su normal. La estación de Talara disminuyo su temperatura.

| Estación | Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)" | | | | | | | |
|--------------------|--|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| | 10/08/2016 | | 11/08/2016 | | 12/08/2016 | | 13/08/2016 | |
| | TSM | ATSM | TSM | ATSM | TSM | ATSM | TSM | ATSM |
| Talara | 16.9 | -1.1 | 17.6 | -0.4 | 17.8 | -0.2 | 17.1 | -0.9 |
| Paita | 17.3 | +0.4 | 17.3 | +0.4 | 17.1 | +0.2 | 16.7 | -0.2 |
| I. Lobos de Afuera | 18.7 | +1.3 | 18.1 | +0.7 | 18.4 | +1.0 | 18.3 | +0.9 |
| Chimbote | 18.4 | +0.3 | 18.3 | +0.2 | 18.2 | +0.1 | 18.2 | +0.1 |
| Callao | 16.3 | +0.6 | 16.1 | +0.4 | 16.0 | +0.3 | 16.0 | +0.3 |
| San Juan | 14.0 | +0.1 | 14.3 | +0.4 | 14.3 | +0.4 | 14.2 | +0.3 |
| Mollendo | 15.9 | +1.0 | 15.5 | +0.6 | 15.6 | +0.7 | 15.8 | +0.9 |
| Ilo | 16.4 | +1.6 | 16.4 | +1.6 | 16.5 | +1.7 | 15.4 | +0.6 |

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 liegramente 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

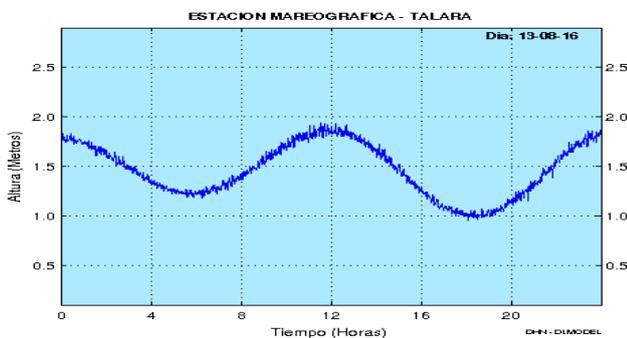
Domingo 14 Agosto 2016

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.

Los niveles medio del mar en todo el litoral se mantiene con niveles neutrales, es decir con valores dentro de su variabilidad climática.

| Estación | Nivel Medio del Mar (NMM, m) | | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| | 10/08/2016 | | 11/08/2016 | | 12/08/2016 | | 13/08/2016 | |
| | NMM | ANMM | NMM | ANMM | NMM | ANMM | NMM | ANMM |
| Talara | 0.88 | +0.04 | 0.87 | +0.03 | 0.87 | +0.03 | 0.87 | +0.03 |
| Paita | 0.80 | +0.05 | 0.79 | +0.04 | 0.79 | +0.04 | 0.79 | +0.04 |
| I. Lobos de Afuera | 0.72 | +0.03 | 0.70 | +0.01 | 0.71 | +0.02 | 0.68 | -0.01 |
| Chimbote | 0.62 | +0.06 | 0.61 | +0.05 | 0.61 | +0.05 | 0.59 | +0.03 |
| Callao | 0.47 | -0.04 | 0.47 | -0.04 | 0.52 | +0.01 | 0.52 | +0.01 |
| Pisco | 0.42 | +0.01 | 0.39 | -0.02 | 0.44 | +0.03 | 0.44 | +0.03 |
| San Juan | 0.40 | +0.02 | 0.39 | +0.01 | 0.39 | +0.01 | 0.39 | +0.01 |
| Matarani | 0.54 | +0.05 | 0.53 | +0.04 | 0.53 | +0.04 | 0.50 | +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.



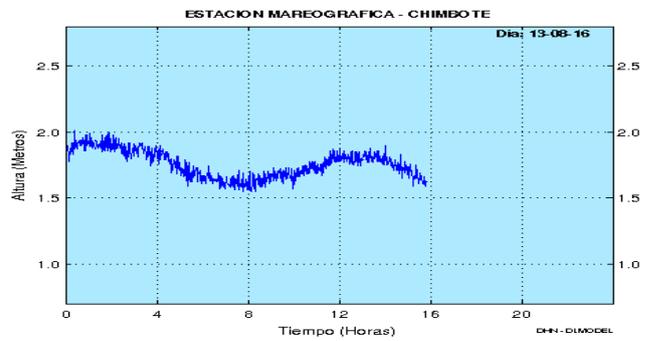


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 13-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

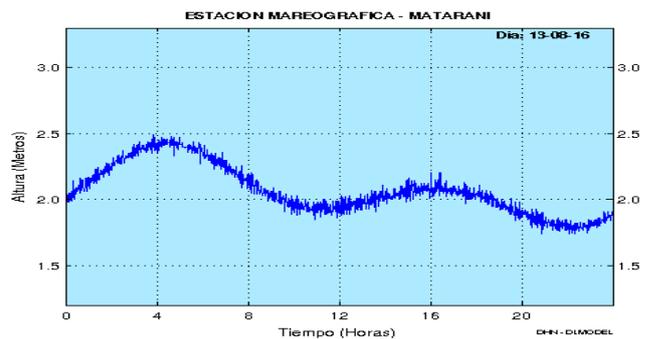
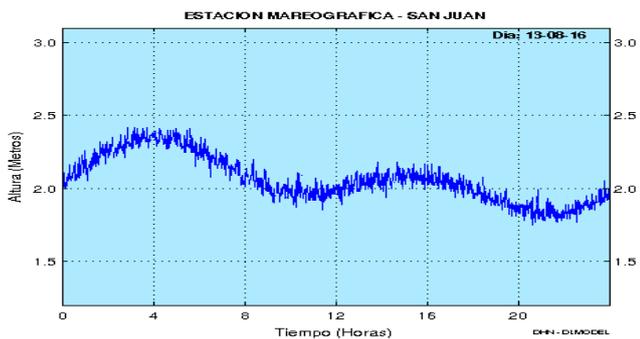
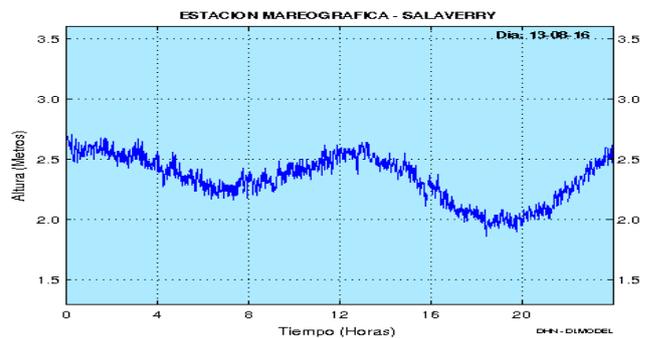
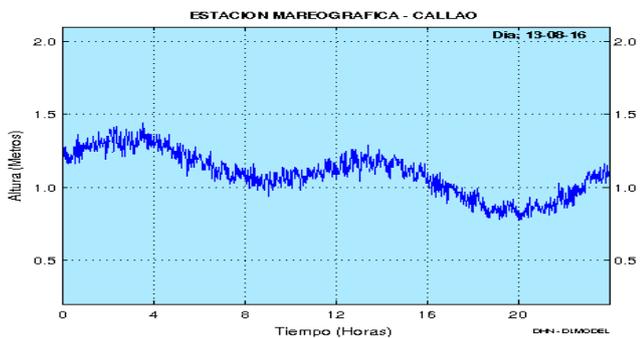


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 13-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros de los mareógrafos muestran características de condiciones normales en todo el litoral peruano..



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

Domingo 14 Agosto 2016

El sistema de presión del océano Pacífico Sur oriental para el 14 y 15 de agosto el sistema de alta presión con una presión de 1028 hPa. Estas condiciones generarían en el mar peruano un campo de presión alrededor de entre 1012 hPa y 1016 hPa, con un campo de vientos menores 16 nudos Asimismo, para el 14 y 15 de agosto el modelo WWATCH III muestra frente a la costa norte y centro vientos entre 8 nudos a 12 nudos y frente a la costa sur muestra vientos menores de 9 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral norte y centro alturas de olas de 1.6 m a 1.8 m. Los periodos de las olas frente a la costa peruana alrededor de 14 s. Tanto las alturas de olas y periodos muestran un incremento para los próximos días. [Ver aviso especial](#)

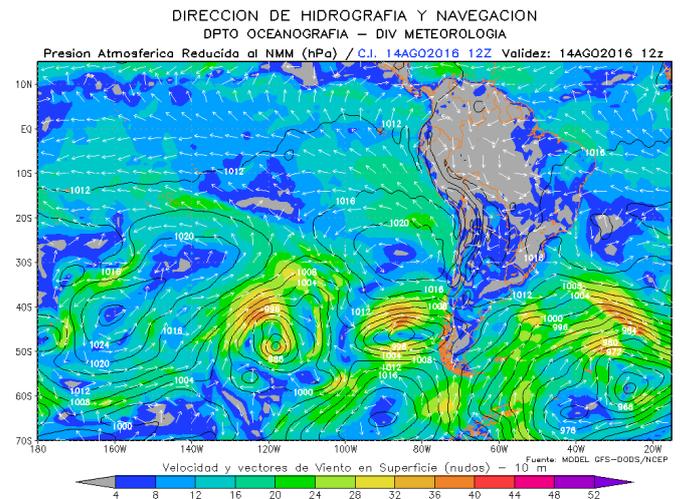
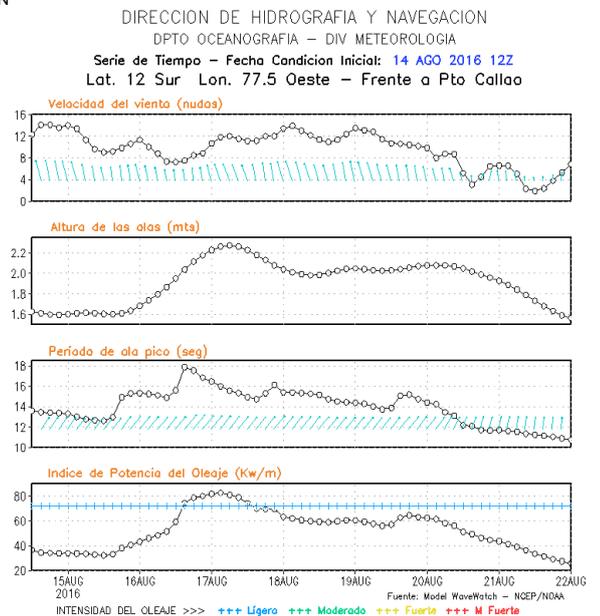
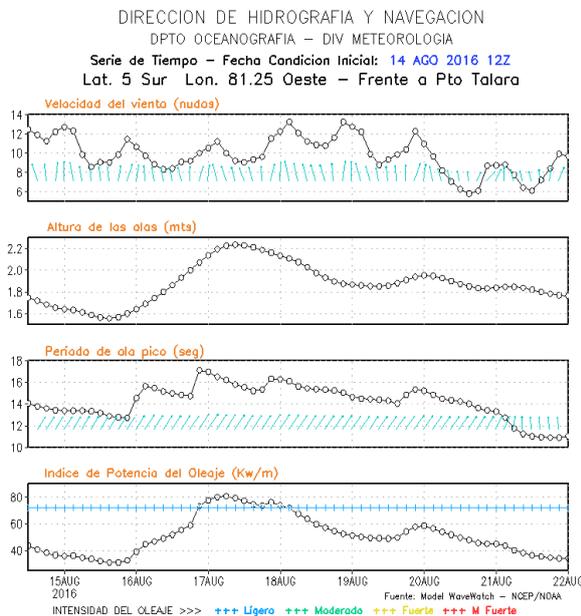


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 14 AGO 2016 12Z
 Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

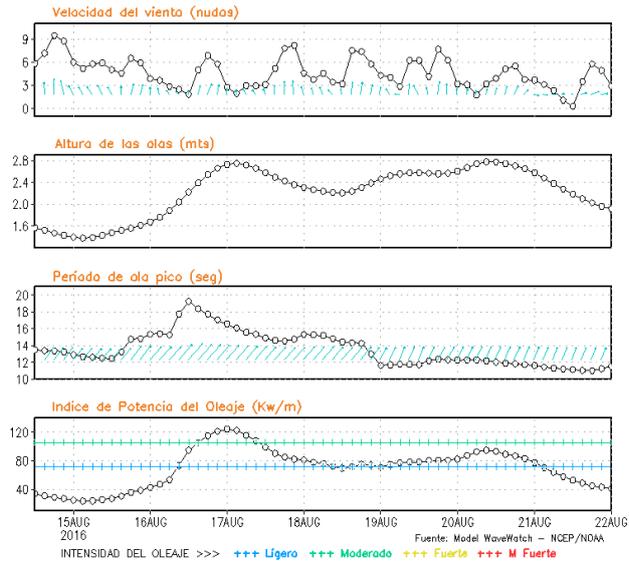


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 14-08-2016 al 21-08-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN