



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

Miércoles 24 Agosto 2016

El océano Pacífico ecuatorial occidental se mantiene en condiciones térmicas cercanas a lo normal, con temperaturas entre 27°C y 29°C; en tanto que en el Pacífico central y oriental las condiciones térmicas se manifiestan entre normal a ligeramente frías (anomalía de TSM hasta -1°C), con temperaturas de 24°C a 27°C y de 21°C a 26°C, respectivamente. La región Niño 1+2, la temperatura superficial del mar entre 18°C cerca de las costas norte del Perú hasta 21°C en zonas más occidentales de la región, predominando espacialmente temperaturas entre 19°C y 21°C; esta distribución de temperatura manifiesta condiciones térmicas cercanas a lo normal, con anomalía $\pm 0.5^\circ\text{C}$, y con la presencia de dos núcleos de anomalías +1°C. Dentro del mar peruano, la temperatura superficial predomina espacialmente entre 18°C y 19°C, sólo frente a la costa central y oceánica la temperatura alcanza valores de 20°C, manifestándose en el norte condiciones de normal a ligeramente frías con anomalías hasta -1°C, y en el centro y sur condiciones ligeramente cálidas con anomalías hasta +1°C, y un núcleo más cálido (anomalía +2°C) frente a Atico. De manera general, actualmente el mar peruano presenta características de condiciones normales a ligeramente frías. (COMUNICADO OFICIAL N°. 12-2016) Más información

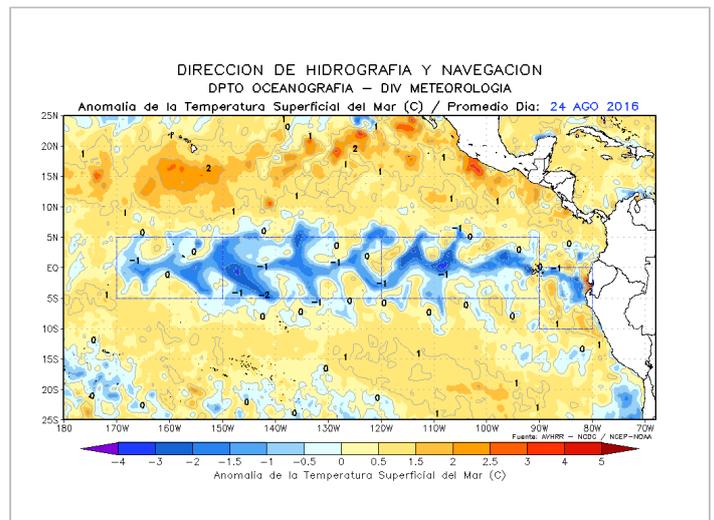


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

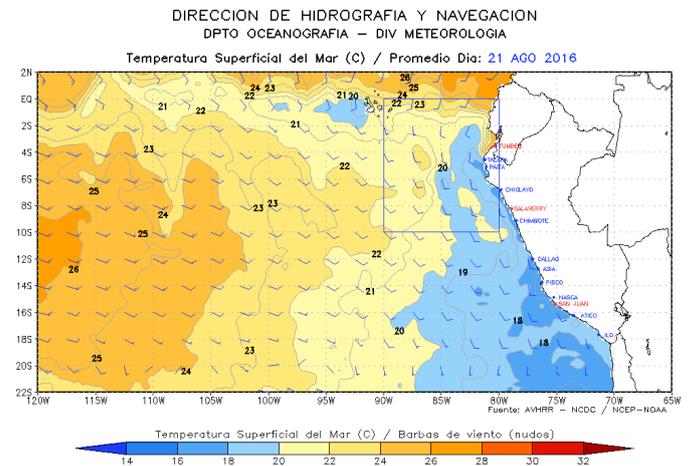
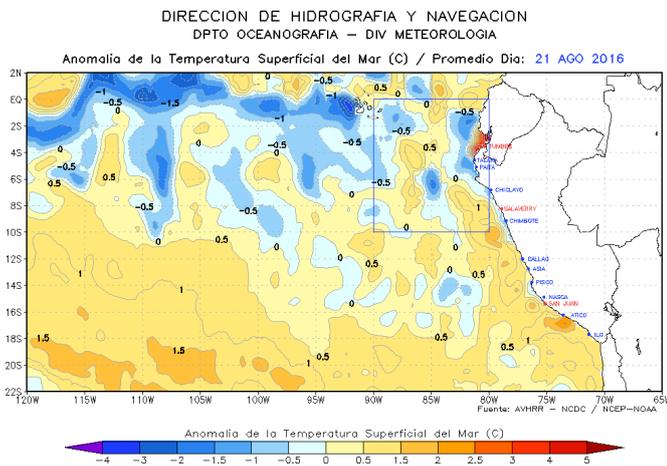


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Miércoles 24 Agosto 2016

En el litoral peruano, en el norte la temperatura superficial fluctúa entre 17°C y 17.9°C, y en el resto del litoral la temperatura es menor de 16.2°C y mayor de 14.5°C. Sólo en Chimbote la temperatura alcanza los 19.2°C. Estas temperaturas manifiestan condiciones normales a ligeramente cálidas en el litoral centro (Chimbote) y sur (Mollendo e Ilo), con anomalía de +1.1°C y 0.8°C, respectivamente.

| Estación | Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)" | | | | | | | |
|--------------------|--|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| | 20/08/2016 | | 21/08/2016 | | 22/08/2016 | | 23/08/2016 | |
| | TSM | ATSM | TSM | ATSM | TSM | ATSM | TSM | ATSM |
| Talara | 17.1 | -0.9 | 16.8 | -1.2 | 17.1 | -0.9 | 17.9 | -0.1 |
| Paita | 17.9 | +1.0 | 18.1 | +1.2 | 17.6 | +0.7 | 17.0 | +0.1 |
| I. Lobos de Afuera | 17.0 | -0.4 | 17.7 | +0.3 | 17.5 | +0.1 | 17.5 | +0.1 |
| Chimbote | 18.9 | +0.8 | 19.0 | +0.9 | 18.7 | +0.6 | 19.2 | +1.1 |
| Callao | 15.9 | +0.2 | 16.4 | +0.7 | 16.5 | +0.8 | 16.2 | +0.5 |
| San Juan | 14.3 | +0.4 | 14.3 | +0.4 | 14.4 | +0.5 | 14.5 | +0.6 |
| Mollendo | 15.5 | +0.6 | 15.5 | +0.6 | 15.7 | +0.8 | 15.7 | +0.8 |
| Ilo | 15.6 | +0.8 | 16.2 | +1.4 | 16.4 | +1.6 | 15.6 | +0.8 |

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

Miércoles 24 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 casi todo el litoral peruano presenta valores cercanos a lo normal: sólo en el norte, Talara y Paita, el nivel está en 6 cm y 7 cm sobre los valores normales, respectivamente.

| Estación | Nivel Medio del Mar (NMM, m) | | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| | 20/08/2016 | | 21/08/2016 | | 22/08/2016 | | 23/08/2016 | |
| | NMM | ANMM | NMM | ANMM | NMM | ANMM | NMM | ANMM |
| Talara | 0.90 | +0.06 | 0.91 | +0.07 | 0.89 | +0.05 | 0.90 | +0.06 |
| Paita | 0.85 | +0.10 | 0.84 | +0.09 | 0.82 | +0.07 | 0.82 | +0.07 |
| I. Lobos de Afuera | 0.72 | +0.03 | 0.73 | +0.04 | 0.73 | +0.04 | 0.71 | +0.02 |
| Chimbote | 0.58 | +0.02 | 0.57 | +0.01 | 0.59 | +0.03 | 0.61 | +0.05 |
| Callao | 0.53 | +0.02 | 0.49 | -0.02 | 0.48 | -0.03 | 0.49 | -0.02 |
| Pisco | 0.46 | +0.05 | 0.47 | +0.06 | 0.40 | -0.01 | 0.38 | -0.03 |
| San Juan | 0.45 | +0.07 | 0.43 | +0.05 | 0.41 | +0.03 | 0.40 | +0.02 |
| Matarani | 0.58 | +0.09 | 0.60 | +0.11 | 0.56 | +0.07 | 0.53 | +0.04 |

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.

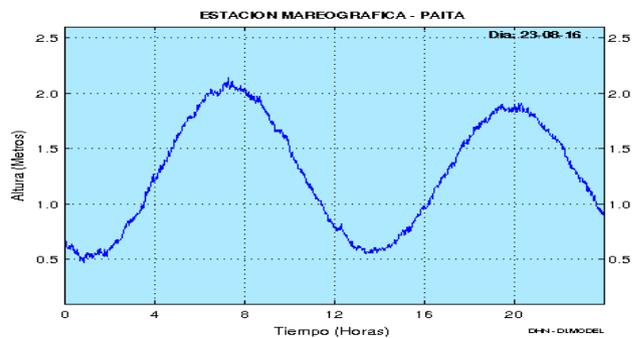
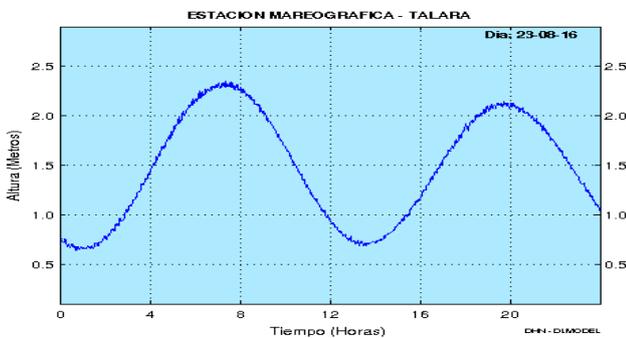




Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 23-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

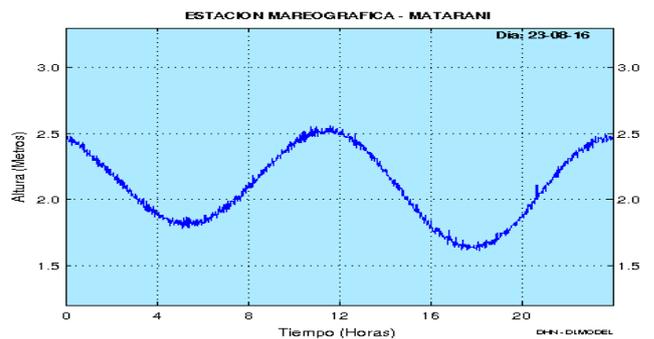
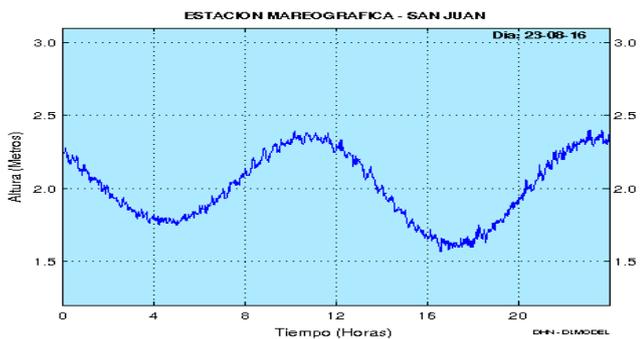
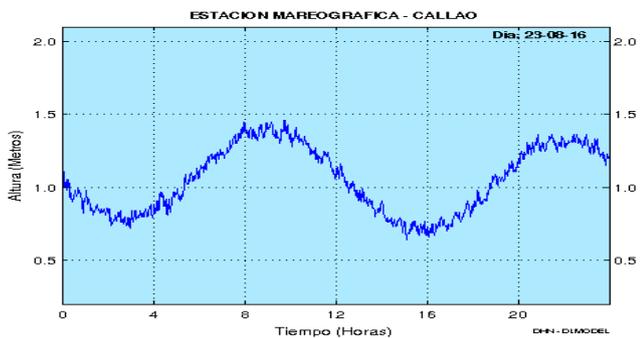


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 23-08-2016 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros de los mareógrafos muestran características de oleaje intermitente de ligera intensidad.



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

Miércoles 24 Agosto 2016

El sistema de Alta Presión del Pacífico Sur mostraría diferente tipos de configuración espacial, para el 24 de agosto alrededor de 35°Sur se configuraría un sistema hasta 1028 hPa direccionada hacia el Noroeste y con desplazamiento hacia las costas de Sudamérica, en paralelo entre los 40°S y 50°S otro sistema de alta presión (1034 hPa se ubicaría entre dos sistemas de baja presión. Para el 25 de agosto ambos sistemas se integrarían en uno con presión hasta 1036 hPa. y en posición longitudinal, con un núcleo cerca de los 30°S. Asimismo, para el 24 y 25 de agosto el modelo WWATCH III muestra frente al litoral norte vientos de 10 nudos a 12 nudos, frente al litoral centro vientos de 7 nudos que aumentarían hasta 12 nudos el mismo día 24, y a 14 nudos el día 25 de agosto; en tanto que frente a la costa sur el modelo muestra vientos menores, de 4 nudos a 8 nudos. Por otro lado, el mismo modelo muestra frente al litoral norte olas con alturas de 1.5 m a 1.6 m., en el centro alturas de ola de 1.3 que aumentaría hasta 1.6 m, y frente al litoral sur alturas de ola de 1.4 m. Asimismo, el modelo muestra olas con periodos picos de 14 s que disminuirían a 12 s, frente a todo el litoral peruano.

[Ver aviso especial](#)

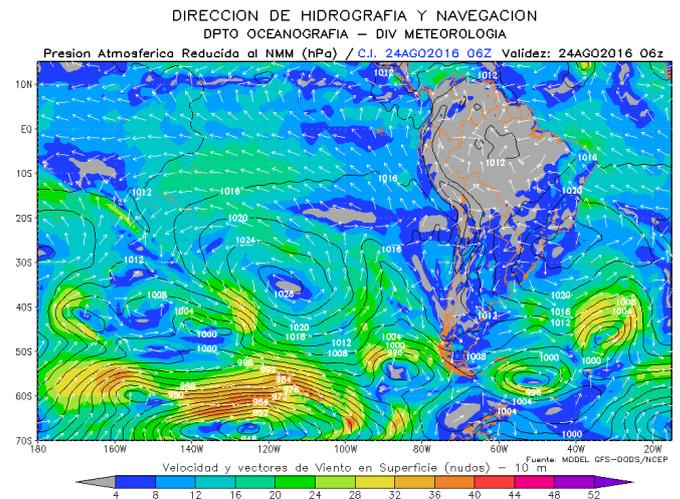
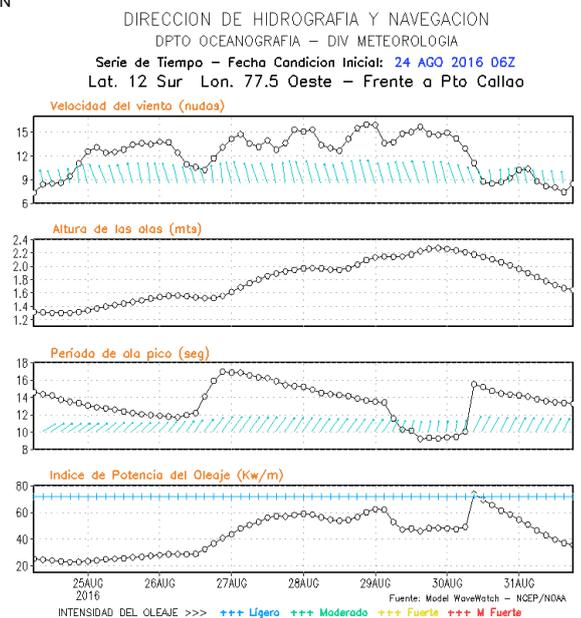
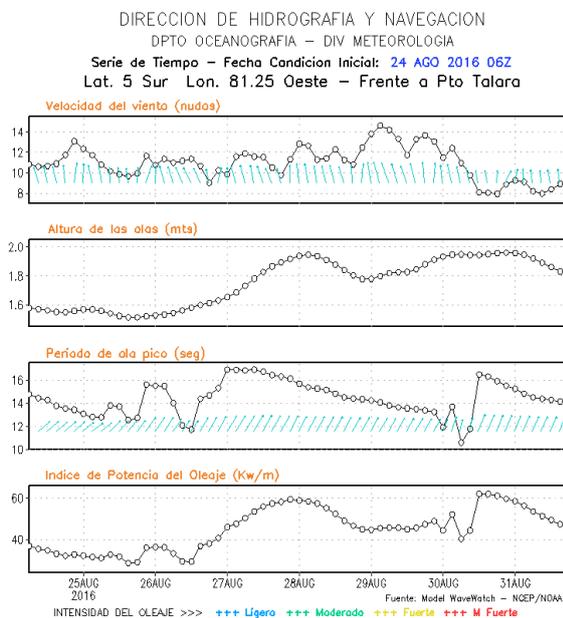


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 24 AGO 2016 06Z
 Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

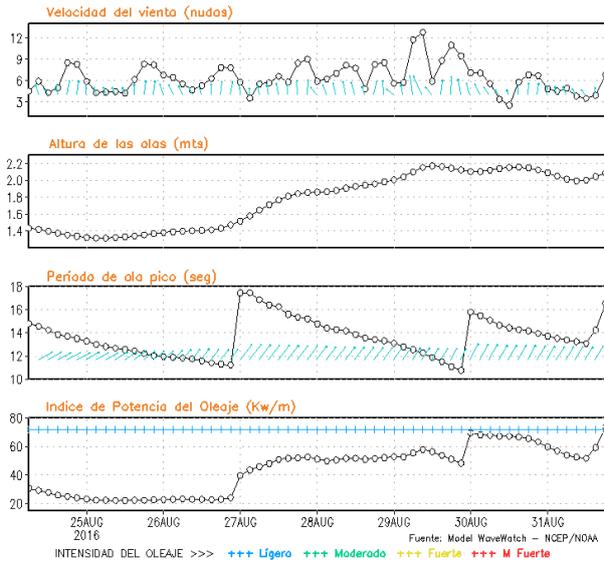


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 24-08-2016 al 31-08-2016 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN