



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

Jueves 3 Enero 2019

La temperatura superficial del mar en el Pacífico ecuatorial se mantiene con valores por encima de lo normal, en el orden de 1 °C a 2 °C. En la región occidental y central, en latitudes positivas se presentan pequeños núcleos con anomalías de + 2 °C; en tanto que en la región oriental, al este de los 100° W, la temperatura presenta anomalías negativas. Por otro lado, en la región más adyacente a las costas de Ecuador y Perú, región Niño 1+2 la temperatura presenta anomalías positivas del orden de Sudamérica, +0.5 °C a +2 °C., manteniéndose en mayor calentamiento al norte de los 05° S. Frente a las costas de Perú, se mantienen las condiciones cálidas, en le norte en promedio con anomalías de temperatura de +1 °C, en el centro de +0,5 °C excepto en la zona más cercana a la costa entre Chimbote y Chiclayo donde las anomalías alcanzan los 2°; por otro lado, frente a la costa sur de Perú en promedio la temperatura presenta valores normales para la fecha.

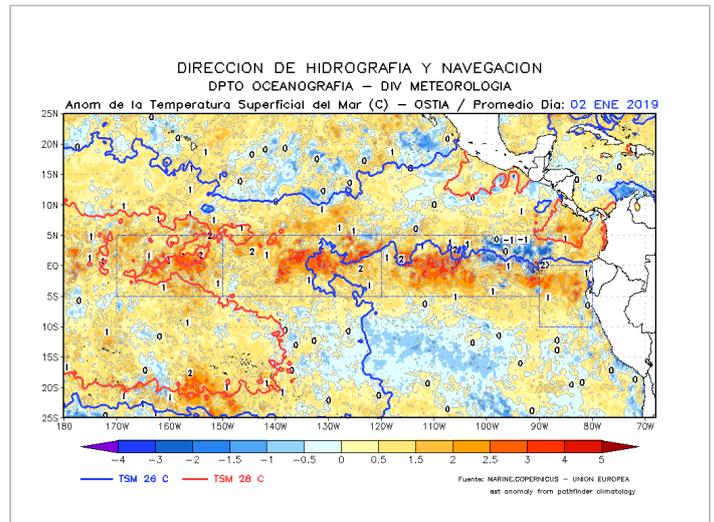


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDC/NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

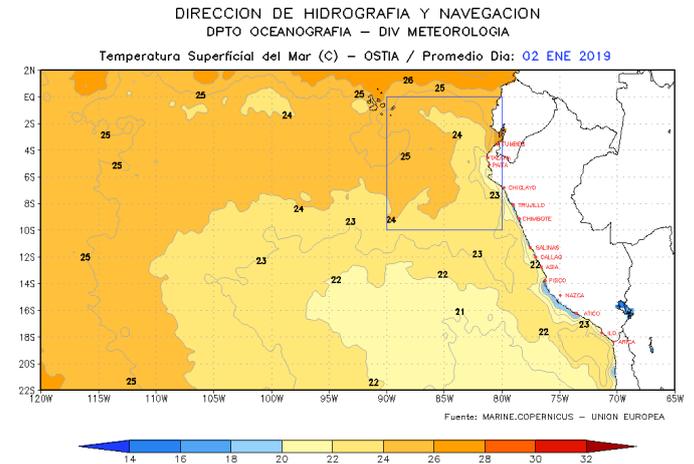
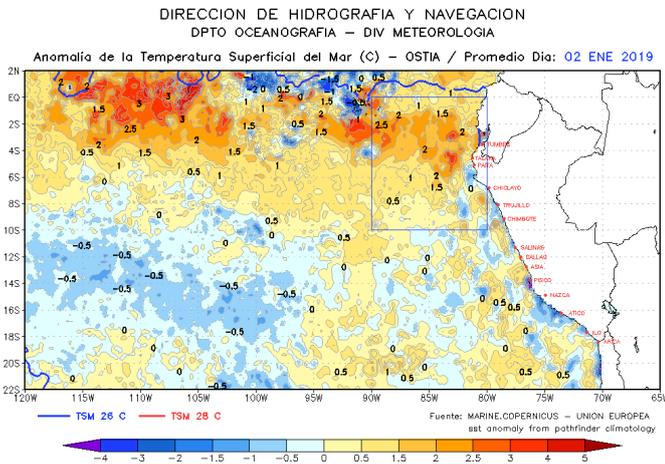


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient Fuente: Datos:NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos:DHN.



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

Jueves 3 Enero 2019

La temperatura en el litoral norte y sur de Perú presenta valores cercanos a lo normal, con anomalías positivas del orden de 0,1 °C a 0, 7°C, mientras que en litoral centro la temperatura se mantiene con valores superiores.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	30/12/2018		31/12/2018		01/01/2019		02/01/2019	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	20.8	+1.5	20.8	+1.5	20.6	0.0	20.7	+0.1
Paita	21.4	+2.7	21.4	+2.7	21.2	+0.5	21.1	+0.4
I. Lobos de Afuera	19.0	-0.3	19.0	-0.3	21.5	+1.1	--	--
Salaverry	18.7	+2.0	18.7	+2.0	18.8	+1.2	18.9	+1.3
Chimbote	22.9	+2.2	22.9	+2.2	23.1	+1.3	23.1	+1.3
Callao	19.4	+3.7	19.4	+3.7	18.9	+2.6	19.0	+2.7
San Juan	15.6	+0.9	15.6	+0.9	15.6	-0.1	15.8	+0.1
Mollendo	18.4	+1.8	18.4	+1.8	17.8	+0.6	17.9	+0.7
Ilo	17.3	+1.0	17.9	+1.6	17.4	+0.3	17.4	+0.3

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.

En enero de 2018, en todo el litoral la temperatura se mantuvo por debajo de sus valores normales; sin embargo, en febrero en el norte (Talara y Paita) las condiciones se presentaron adversas; mientras que en el centro y sur se mantuvieron condiciones frías hasta el mes de mayo. En junio estas anomalías disminuyeron, en particular con mayor intensidad en el norte y parte del litoral centro, mientras que al sur del Callao predominaron temperaturas casi normales. En julio la temperatura fluctuó cerca de sus valores normales, aumentando gradualmente entre agosto y setiembre, principalmente en el norte. Entre fines de octubre hasta diciembre la temperatura se mantiene por encima de lo normal, con anomalías mayores respecto a los meses anteriores, principalmente en el litoral norte y centro.



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

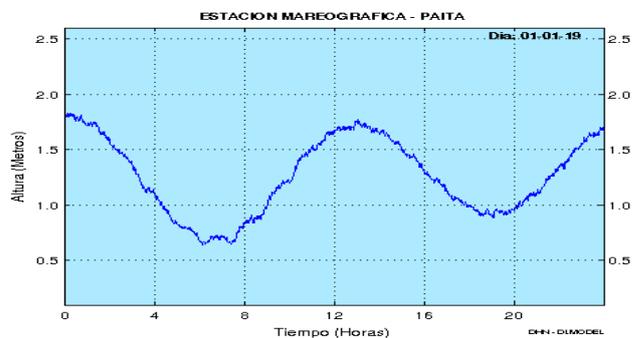
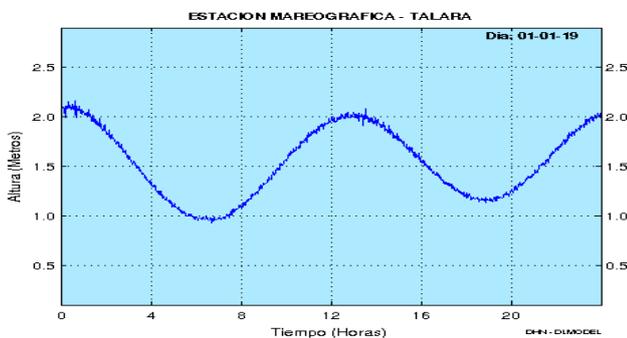
Jueves 3 Enero 2019

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 del mar en el litoral continua con anomalías positivas, en el norte y centro en promedio con 5 cm. mientras que en sur en promedio 13 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	30/12/2018		31/12/2018		01/01/2019		02/01/2019	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.95	+0.08	0.95	+0.08	0.96	+0.06	0.94	+0.04
Paita	0.85	+0.07	0.85	+0.07	0.87	+0.07	0.85	+0.05
I. Lobos de Afuera	0.82	+0.10	0.82	+0.10	0.85	+0.13	0.81	+0.09
Chimbote	0.65	+0.06	0.65	+0.06	0.68	+0.07	0.64	+0.03
Callao	0.63	+0.09	0.63	+0.09	0.61	+0.05	0.59	+0.03
Pisco	0.59	+0.14	0.59	+0.14	0.58	+0.11	0.53	+0.06
San Juan	0.54	+0.13	0.54	+0.13	0.60	+0.16	0.56	+0.12
Matarani	0.62	+0.11	0.62	+0.11	0.66	+0.12	0.67	+0.13

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.



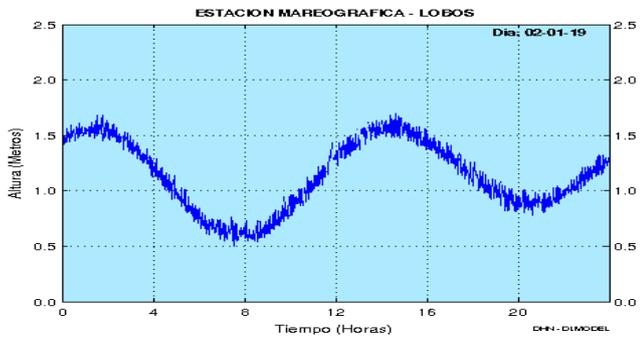


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 02-01-2019 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

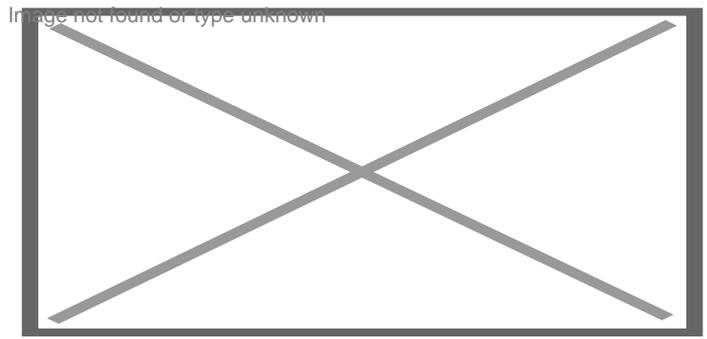
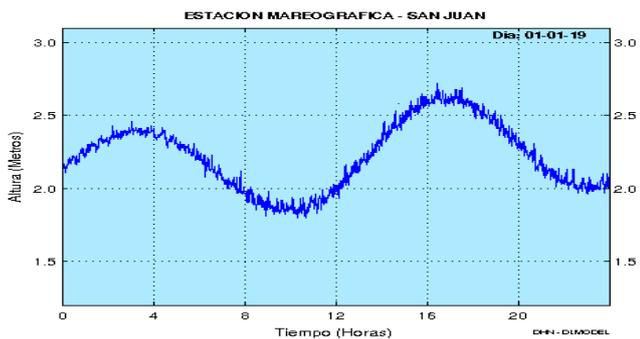
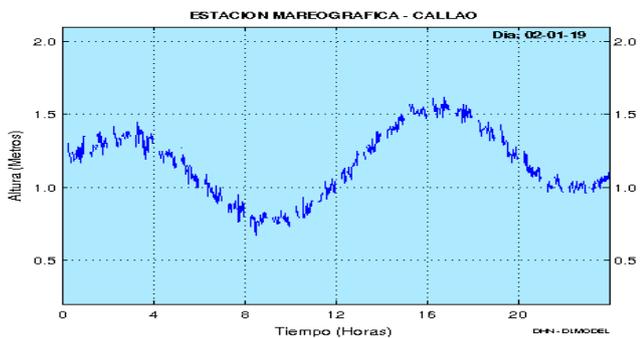


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 02-01-2019 Fuente: División de Oceanografía DHN.



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.

PRESIÓN Y OLAS

Jueves 3 Enero 2019

Para el día viernes 04 de enero el sistema de alta presión en el Pacífico Sur (APSO) se mantendría configurado zonalmente, pero con intensidades mayores respecto a los días anteriores, alcanzando en su núcleo hasta 1038 hPa y ubicado cerca de los 100° W y 41° S. Para este mismo día el campo de vientos frente a la costa de Perú alcanzaría velocidades hasta 10 nudos. A otra escala, el modelo WWATCH III muestra frente a la costa de Perú vientos del Sur (S) en el norte y centro con velocidades cercanos a 10 nudos y en el sur con 6 nudos. Por otro lado, el mismo modelo WWACH III pronostica frente a la costa de Perú olas con alturas de 1,8 a 1,7 en el norte, de 1,6 en el centro y de 2,1 en el sur. Estas olas serían de periodos de 14 segundo en el norte y centro y de 13 s a 12 s en el sur. [Ver aviso especial](#)

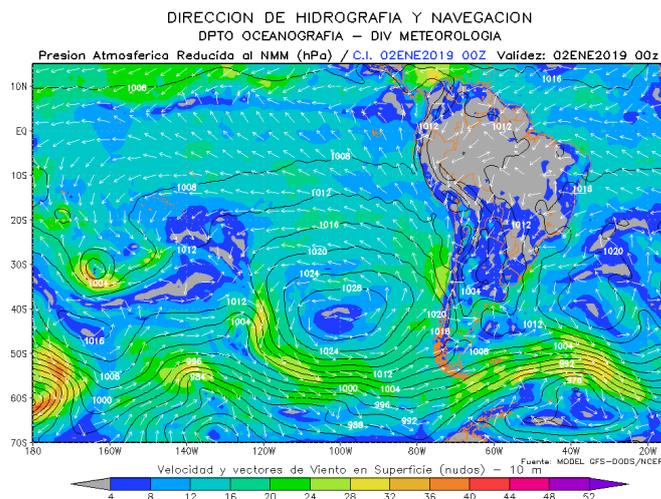
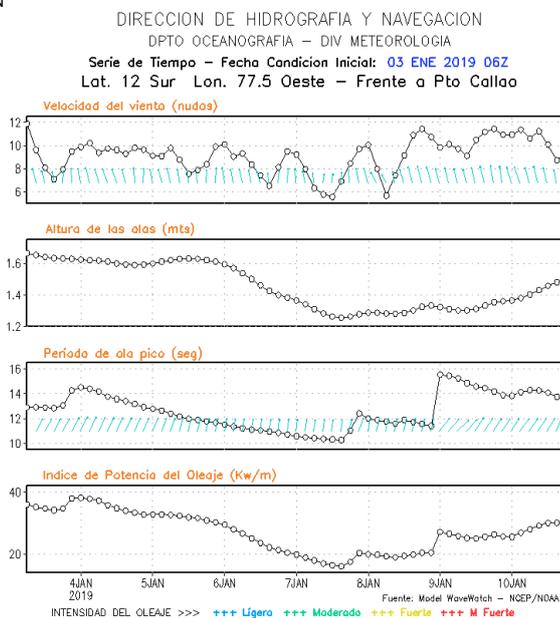
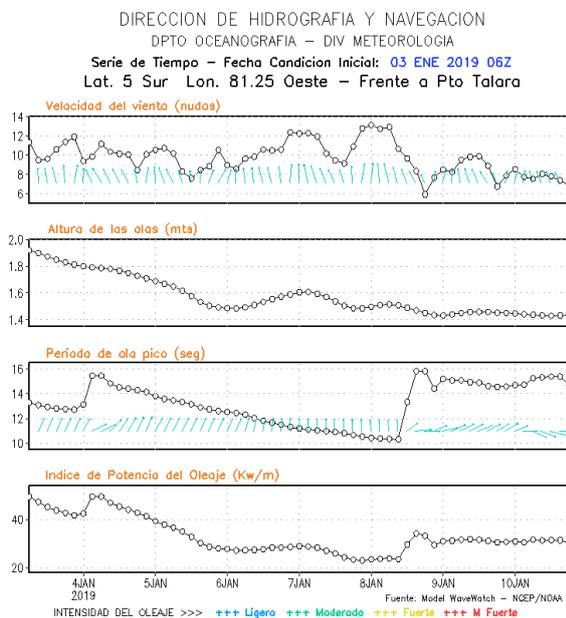


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 03 ENE 2019 06Z
 Lat. 18 Sur Lon. 71.25 Oeste – Frente a Pto Ilo

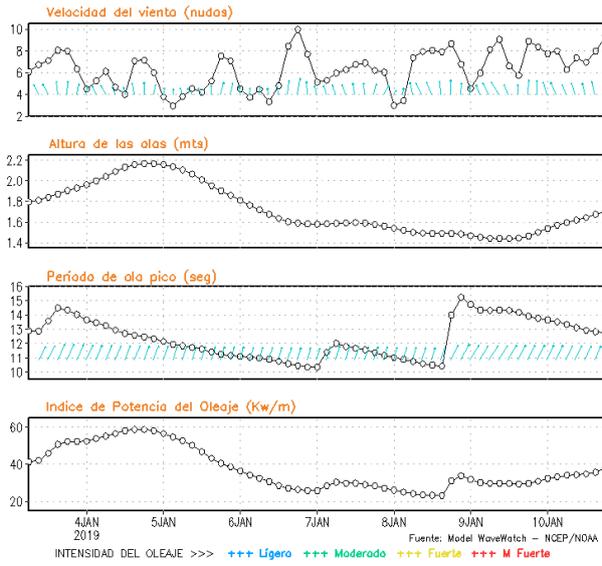


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 03-01-2019 al 10-01-2019 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN