



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

Lunes 13 Agosto 2018

En el Pacífico ecuatorial en superficie la temperatura en general se mantiene con la misma distribución, sin embargo se manifiesta un ligero desplazamiento hacia el este de la isoterma de 26, esta distribución muestran condiciones de normal a ligeramente cálida, con anomalías hasta +1°C, al oeste del meridiano 150°W; y condiciones cercanas a lo normal con algunos pequeñas zonas de núcleo ligeramente cálido con anomalías de temperatura de 1°C y 2°C, especialmente en latitudes del hemisferio norte. Por otro lado, en la región Niño 1+2, al sur de los 04°S la temperatura se mantiene de 18°C a 22°C, aumentando desde la zona costera hacia la zona oceánica; mientras que, al norte de la misma latitud la temperatura aumenta latitudinalmente hacia el norte de 20°C a 25°C. Esta distribución térmica manifiesta dos condiciones espacialmente, una cerca de la zona costera frente de Perú y parte de Ecuador con anomalías positivas en el orden de +0.5°C, y otra en la zona más oceánica de esta región, en donde las anomalías predominan en el orden -0.5°Cm, con algunos núcleos frías cuya anomalía alcanza a -2°C. Dentro del mar peruano, en el norte la temperatura varía de 19°C a 23°C manifestando condiciones cálidas dentro de las cien millas de la costa (anomalías hasta +1°C), mientras que, en el resto del litoral dentro de las cien millas en promedio la temperatura presenta anomalías de +0.5°C, sólo entre Chimbote y Callao las condiciones se muestran normales.

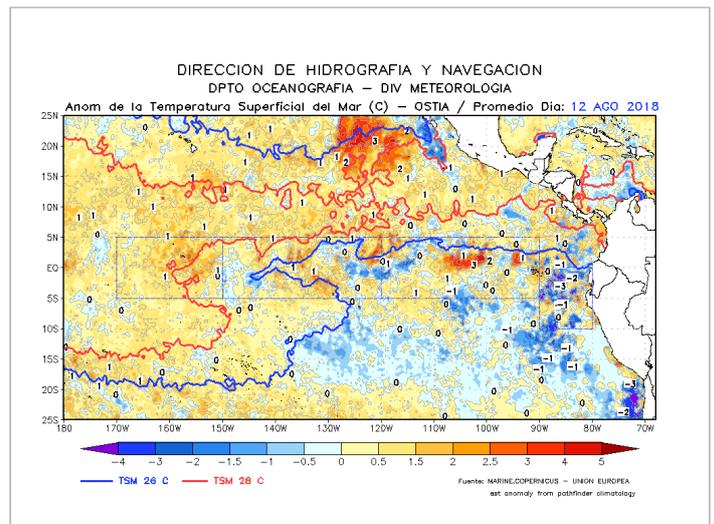


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

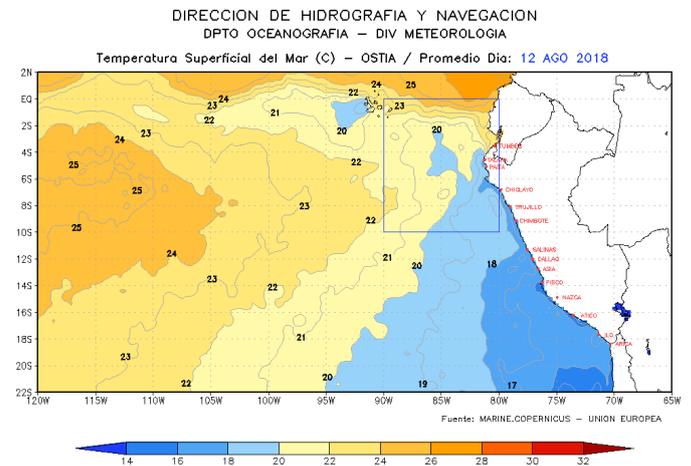
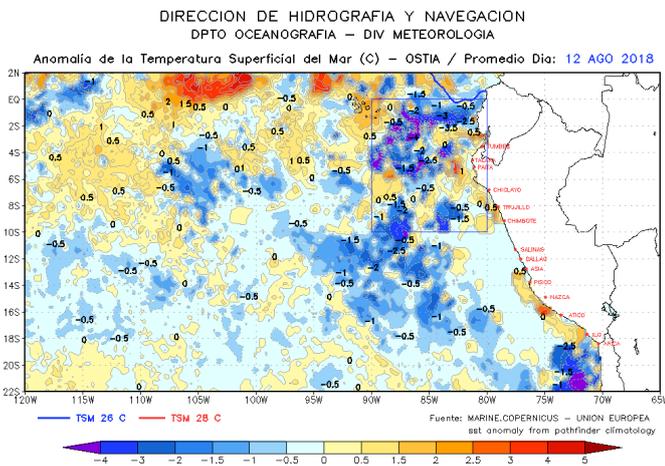


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Lunes 13 Agosto 2018

La temperatura superficial del mar en el litoral continúa con valores mayores de 16°C desde el Callao hacia el norte, y con valores en el orden de 15°C al sur; estas temperaturas se ubican ligeramente sobre el promedio, excepto frente de Chimbote donde la temperatura tiene la anomalía de -0.6°C. En el norte frente de Paita se identifica con la mayor anomalía del litoral (+1.8°C).

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	09/08/2018		10/08/2018		11/08/2018		12/08/2018	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.9	+0.9	19.0	+1.0	17.9	-0.1	18.6	+0.6
Paita	19.0	+2.1	18.9	+2.0	18.5	+1.6	18.7	+1.8
I. Lobos de Afuera	16.8	-0.6	16.7	-0.7	17.0	-0.4	17.1	-0.3
Salaverry	16.3	0.0	16.3	0.0	16.2	-0.1	16.9	+0.6
Chimbote	17.5	-0.6	17.5	-0.6	17.5	-0.6	17.5	-0.6
Callao	16.5	+0.8	16.1	+0.4	16.5	+0.8	16.4	+0.7
San Juan	14.7	+0.8	14.6	+0.7	14.7	+0.8	14.8	+0.9
Mollendo	15.0	+0.1	15.1	+0.2	14.9	0.0	15.0	+0.1
Ilo	14.9	+0.1	15.0	+0.2	15.1	+0.3	15.0	+0.2

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 las series de tiempo de temperatura superficial del mar diaria, se muestra entre enero y octubre de 2015 (Paita, Chimbote, Callao e Ilo) temperaturas superiores al evento El Niño 1982-1983, y similares al evento El Niño 1997-1998; después de este periodo la temperatura disminuyó hasta alcanzar valores por debajo de la temperatura de estos dos eventos mencionados, manifestándose como condiciones cálidas de magnitud fuerte, de acuerdo al Índice Costero El Niño (ICEN). En enero de 2017 se presentó un incremento rápido e importante de las temperaturas, principalmente en la litoral norte de Perú, debido al arribo de una onda cálida y al ingreso de Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES) hasta el litoral centro (enero - marzo); entre abril y mayo la temperatura disminuyó por influencia de la intensificación de los vientos frente a la costa peruana, manteniéndose en condiciones entre normal a ligeramente frías; sin embargo, después de agosto las anomalías de temperatura disminuyeron hasta predominar como condiciones frías. En enero de 2018, en todo el litoral peruano la temperatura se mantuvo por debajo de sus valores normales, sin embargo, en febrero, en el norte (Talara y Paita) se observó condiciones adversas, con anomalías positivas diarias. En el litoral centro y sur continuaron condiciones frías, pero recuperándose en mayo. En junio las anomalías diarias de la TSM descendieron respecto al mes anterior, en particular con mayor intensidad en el norte y parte del litoral centro, mientras que al sur del Callao predominaron temperaturas casi normales. En este último mes de julio la temperatura se ubicó cerca de sus valores normales.



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

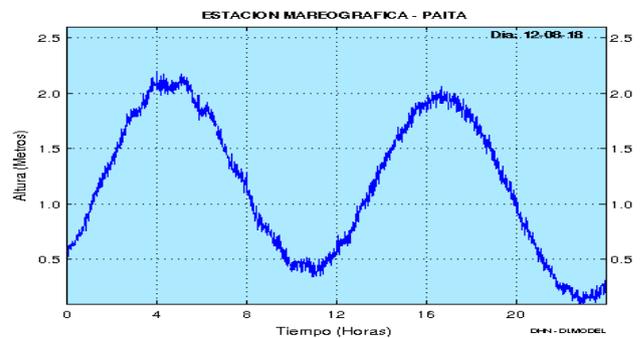
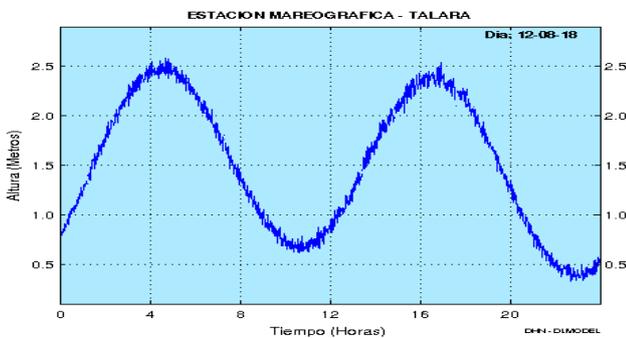
Lunes 13 Agosto 2018

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 se ubica sobre su valor lo normal, excepto frente de Paita donde el nivel en promedio se ubica 3 cm menos. En el litoral centro en promedio el nivel presenta como anomalía +9 cm, y en el sur +6 cm.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	09/08/2018		10/08/2018		11/08/2018		12/08/2018	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.89	+0.05	0.89	+0.05	0.87	+0.03	0.89	+0.05
Paita	0.75	0.00	0.76	+0.01	0.74	-0.01	0.72	-0.03
I. Lobos de Afuera	0.73	+0.04	0.76	+0.07	0.76	+0.07	0.76	+0.07
Chimbote	0.58	+0.02	0.63	+0.07	0.69	+0.13	0.66	+0.10
Callao	0.49	-0.02	0.53	+0.02	0.55	+0.04	0.60	+0.09
Pisco	0.42	+0.01	0.42	+0.01	0.44	+0.03	0.47	+0.06
San Juan	0.41	+0.03	0.45	+0.07	0.45	+0.07	0.44	+0.06
Matarani	--	--	--	--	--	--	--	--

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.



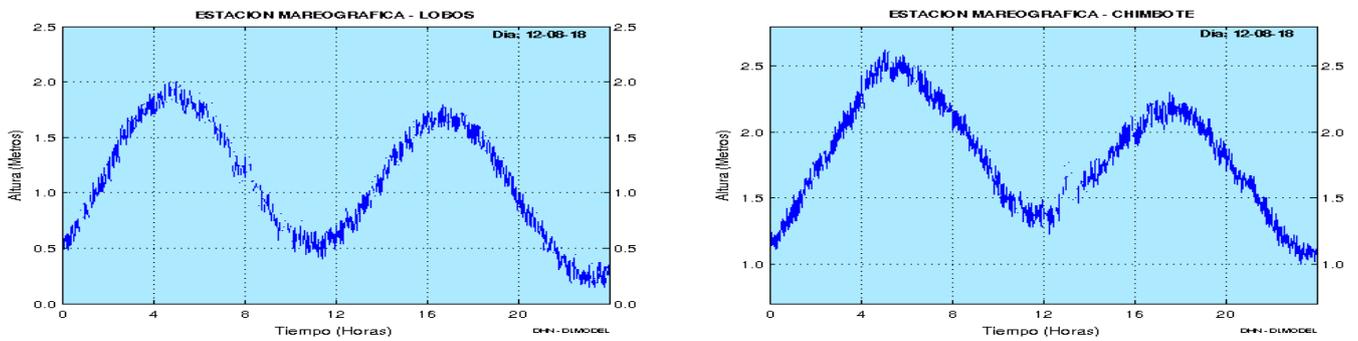


Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 12-08-2018 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

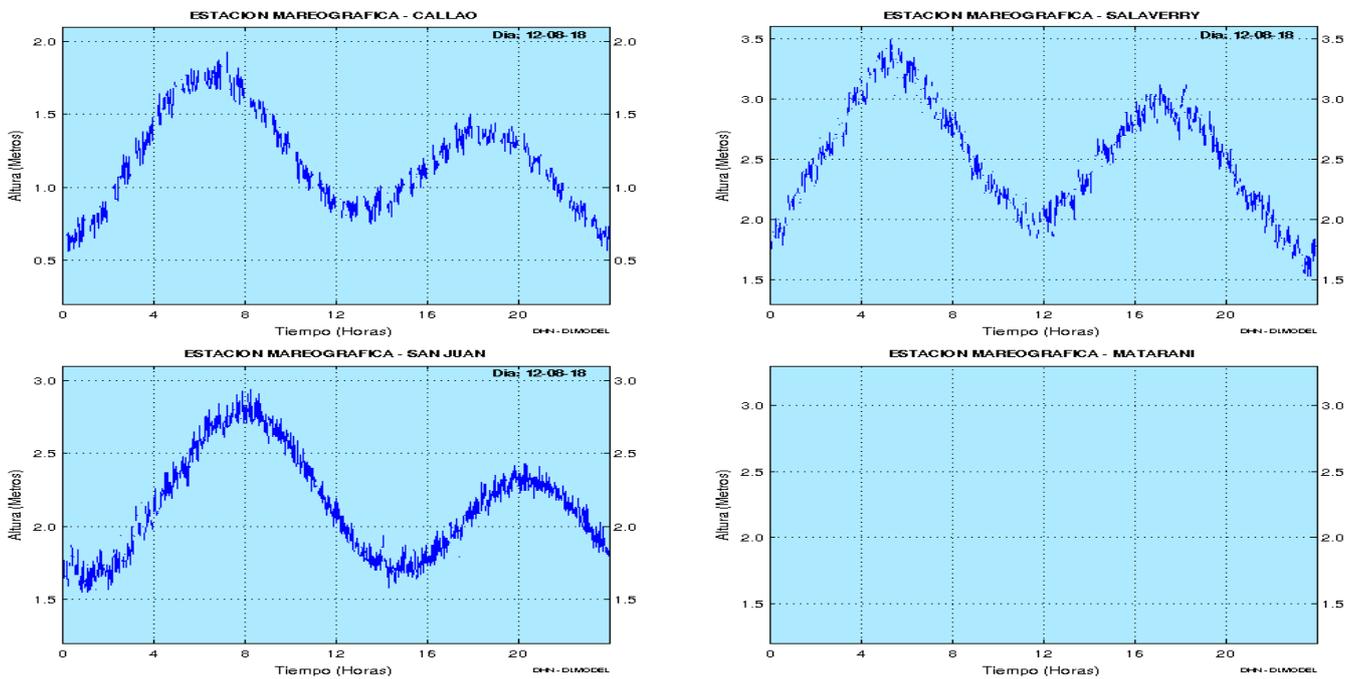


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 12-08-2018 Fuente: División de Oceanografía DHN.

Los registros del Nivel del mar muestran características de condiciones de oleaje irregular de ligera a moderado intensidad, en particular en el centro y sur.



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

Lunes 13 Agosto 2018

Para hoy día 13 de agosto se espera que el sistema de alta presión (APSO) se configure bifurcado por un sistema de baja presión, la primera centrada en 090°W y 35°S con núcleo de 1026 hPa, y la segunda centrada en 150°E y 48°S con núcleo de 1024 hPa, en promedio. Esta configuración influenciaría en un campo de viento frente de Perú del Sureste (SE) con intensidades hasta 16 nudos. A otra escala, para este lunes el modelo WWATCH III muestra frente al litoral de Perú vientos del Sur (S) y Sureste (SE), en el norte de 16 nudos a 18 nudos, en el centro de 12 nudos, y en el sur de 6 nudos a 12 nudos. Por otro lado, el mismo modelo WWACH III pronostica olas del Suroeste (SO) con alturas que aumentarían gradualmente, de 2.0 m a 2.1 m en el norte, de 1.8 m a 2.3 m en el centro, y de 2.0 m a 2.4 m en el sur; de períodos de 14 segundos en el norte, y de 14 segundos a 16 segundos en el centro y sur. [Ver aviso especial](#)

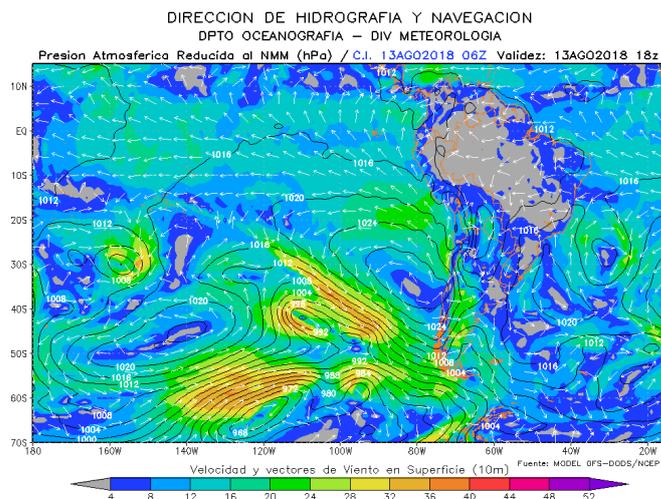
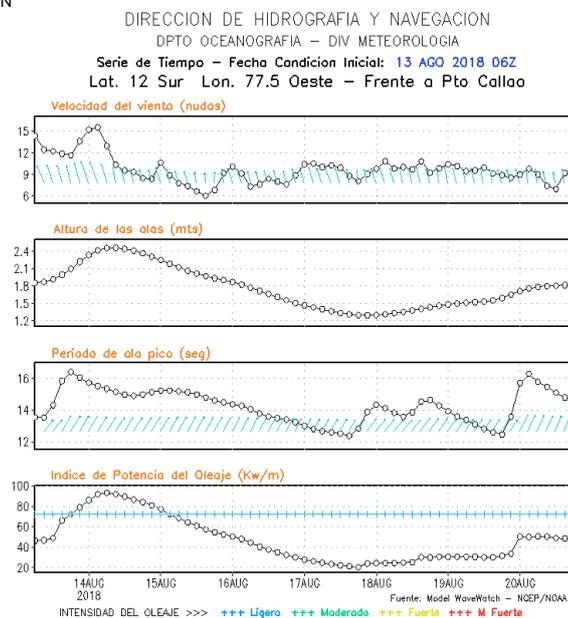
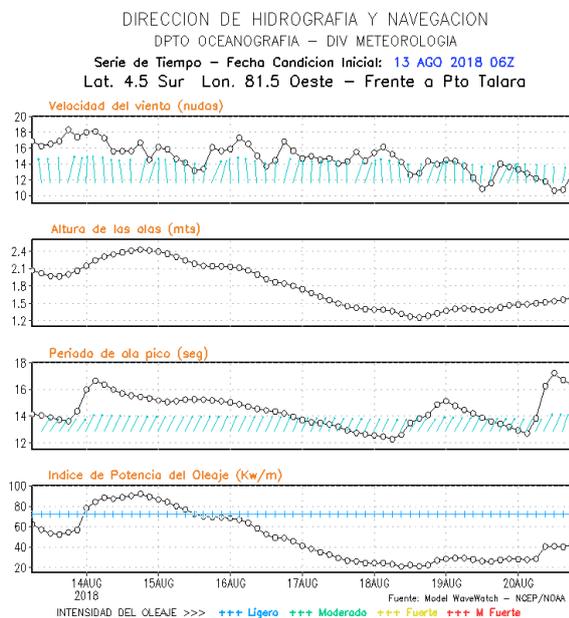


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 13 AGO 2018 06Z
 Lat. 17.5 Sur Lon. 71.5 Oeste – Frente a Pto Ilo

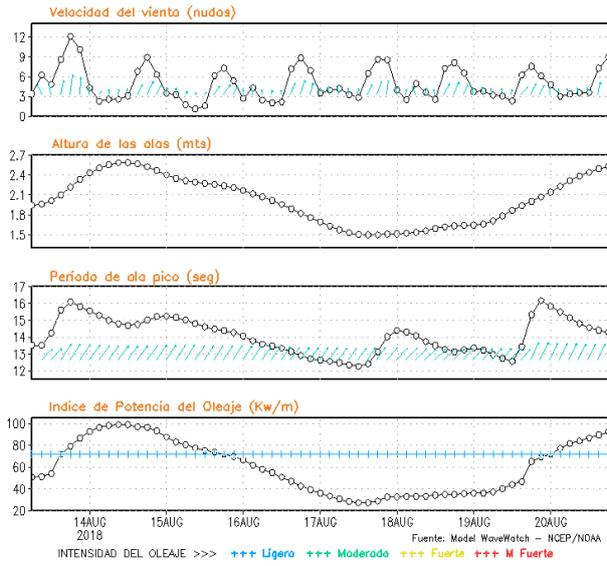


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 13-08-2018 al 20-08-2018 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN