



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 15 Abril 2021

El Pacífico ecuatorial, en la región occidental la temperaturas se mantienen entre 28°C y 29°C, en la región central entre 26°C y 28°C y en la región oriental entre 19°C y 28°C, desarrollándose una normalización de las condiciones en el Pacífico ecuatorial central y oriental; asimismo, el núcleo negativo presente en la región del extremo oriental comienza a debilitarse en sus anomalías negativas. Este núcleo cruza entre los 135°W y 85°W, con un valor mínimo de -2.0°C en los 85°W. La extensión del núcleo negativo tiende a reducirse con el paso de los días, observándose una lenta normalización. En la región adyacente a la costa sudamericana (región Niño 1+2), la temperatura muestra valores entre 19°C cerca de la costa de Perú y 25°C al norte de 04°S. Estos valores de temperatura muestran un debilitamiento de las anomalías negativas, disminuyendo su presencia sobre la superficie de la región Niño 1+2, aunque alcanzando valores de -4°C entre los 2°S y el ecuador; asimismo, estas anomalías todavía promedian a una condición ligeramente fría dentro de la superficie de la región. En el mar de Perú la temperatura presentó valores entre 17°C y 26°C, manifestando una intensificación del núcleo anómalo negativo frente a toda la costa de Perú, principalmente al sur de los 13°S donde se mantienen intensas anomalías con menos de -4°C.

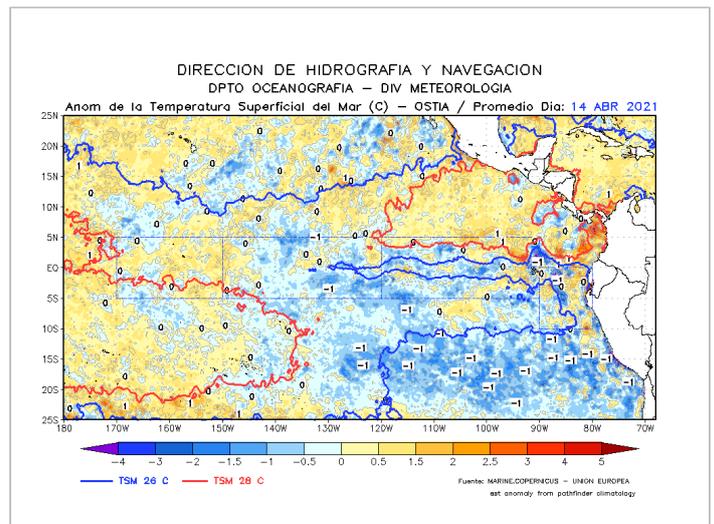


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico. Los cuadros en azul son regiones Niño. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN

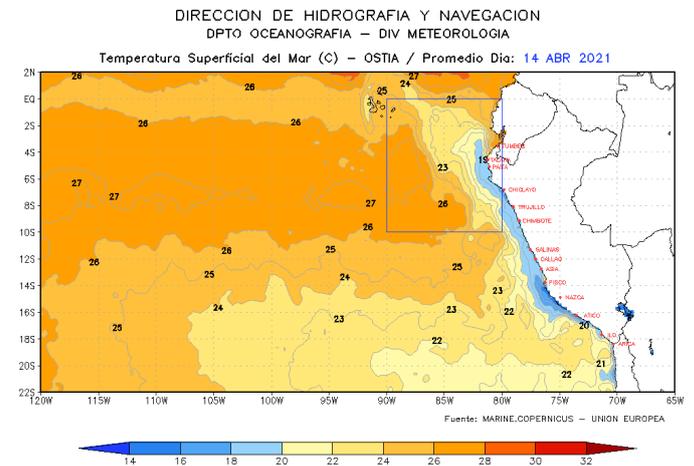
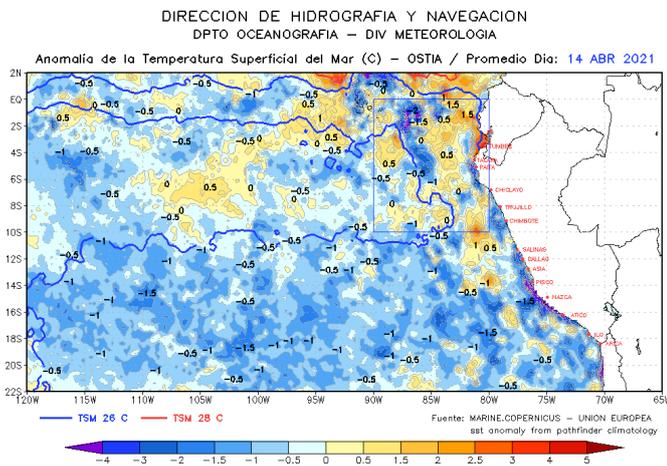


Figura 2. Izquierda: Temperatura (°C) superficial en el océano Pacífico Sur oriental. Derecha: Anomalías de la temperatura superficial en el océano Pacífico Sur orient. Fuente: Datos: NCDNCEP/NOAA; Gráficos: DHN.



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

Jueves 15 Abril 2021

Frente a toda la costa de Perú al norte de San Juan de Marcona se registró un enfriamiento de la temperatura, manteniéndose las anomalías negativas y las condiciones frías también al norte de San Juan de Marcona. Únicamente frente a Mollendo se registró un ligero calentamiento local, alcanzando una anomalía positiva de 0.9°C, cercano al límite superior del umbral de condiciones normales. Solo frente a Callao no se registró una condición fría de temperatura, siendo la mayor anomalía negativa frente a la Talara con -2.9°C.

Estación	Temperatura Superficial del Mar TSM, (°C)"							
	11/04/2021		12/04/2021		13/04/2021		14/04/2021	
	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM	TSM	ATSM
Talara	18.3	-2.3	18.1	-2.5	--	--	17.7	-2.9
Paita	18.6	-1.6	17.5	-2.7	17.6	-2.6	18.1	-2.1
I. Lobos de Afuera	18.5	-1.6	18.4	-1.7	18.3	-1.8	18.1	-2.0
Salaverry	--	--	--	--	--	--	--	--
Chimbote	21.1	-0.2	20.9	-0.4	20.1	-1.2	20.1	-1.2
Callao	17.5	+0.2	17.0	-0.3	17.0	-0.3	17.0	-0.3
San Juan	14.5	-0.7	14.7	-0.5	14.3	-0.9	14.0	-1.2
Mollendo	16.3	0.0	16.1	-0.2	16.5	+0.2	17.2	+0.9
Ilo	--	--	--	--	--	--	--	--

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.

El nivel del mar frente a toda la costa de Perú mostró una poca variabilidad respecto a los últimos días frente a la costa al norte de Pisco, predominando una condición dentro del umbral de condiciones normales. Únicamente se registra una disminución del nivel frente a la costa al sur de San Juan de Marcona. Se registra una condición al límite entre condiciones normales y por encima de lo normal frente a Talara con +5cm.



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 15 Abril 2021

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 frente a la costa de Perú al norte de la isla Lobos de Afuera mostró un leve incremento, manteniéndose dentro de una condición entre normal a ligeramente por encima de este umbral, registrándose mayoritariamente valores positivos de nivel frente a toda la costa de Perú. Se registra una condición por encima de lo normal al norte de Isla Lobos de Afuera con excepción de frente a Paita. Se presenta la mayor anomalía frente a la isla Lobos de Afuera con +6cm. Por otro lado, frente a la costa al sur de San Juan de Marcona se registró una disminución del nivel.

Estación	Nivel Medio del Mar (NMM, m)							
	11/04/2021		12/04/2021		13/04/2021		14/04/2021	
	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM	NMM	ANMM
Talara	0.96	+0.06	0.95	+0.05	0.95	+0.05	0.95	+0.05
Paita	0.86	+0.03	0.85	+0.02	0.84	+0.01	0.85	+0.02
I. Lobos de Afuera	0.81	+0.06	0.80	+0.05	0.81	+0.06	0.77	+0.02
Chimbote	0.71	+0.08	0.68	+0.05	0.68	+0.05	0.66	+0.03
Callao	0.59	+0.01	0.58	0.00	0.56	-0.02	0.56	-0.02
Pisco	0.50	+0.01	0.50	+0.01	0.52	+0.03	0.50	+0.01
San Juan	0.46	+0.02	0.43	-0.01	0.43	-0.01	0.42	-0.02
Matarani	0.52	-0.03	0.58	+0.03	0.56	+0.01	0.55	0.00

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.

Image not found or type unknown



Image not found or type unknown

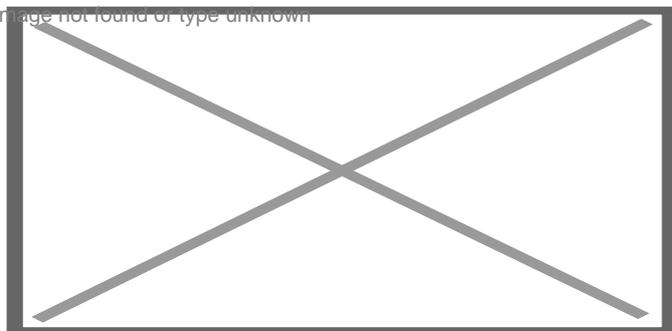




Figura 5. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Talara, Paíta, Isla Lobos y Chimbote del día 14-04-2021 Fuente: División de Oceanografía DHN.

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.

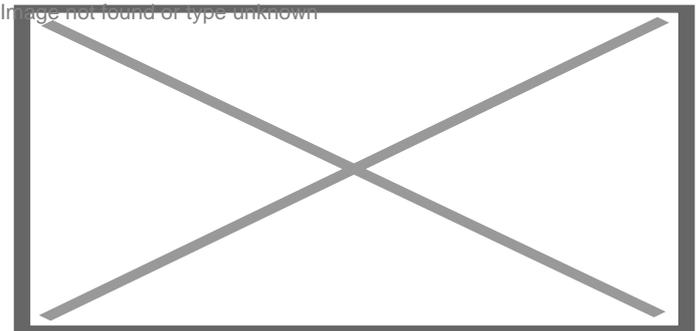
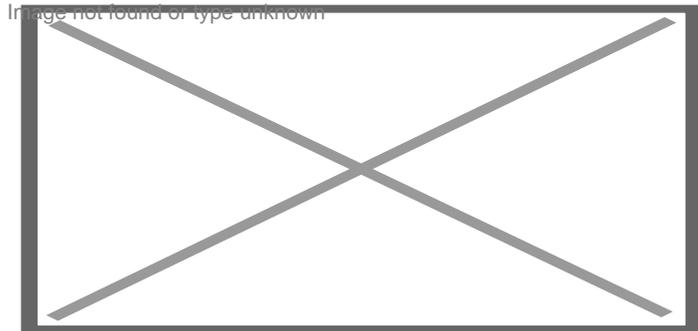
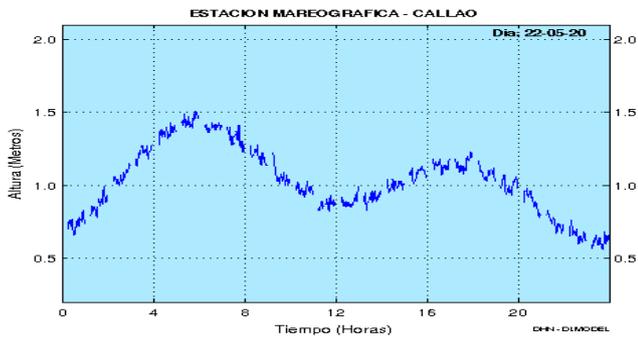


Figura 6. Mareogramas de las estaciones oceanográficas de Callao, Pisco, San Juan y Matarani, del día 14-04-2021 Fuente: División de Oceanografía DHN.



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 15 Abril 2021

Para el 16 de abril el sistema de alta presión se mantendría ligeramente debilitado con presiones máximas de 1020 hPa y encontrándose en una posición mucho más al oeste de lo normal, generándose un campo de viento con velocidades menores a lo normal frente a la costa sur de Perú. El modelo WWATCH III para el 16 de abril muestra frente de la costa norte de Perú vientos predominantes del sudeste, con magnitudes de 14 nudos a 11 nudos frente a la costa norte, en el centro de 8 nudos a 12 nudos y frente a la costa sur (Ilo) fluctuación de 6 nudos a 2 nudos. El mismo modelo, muestra frente a la costa del Perú un decaimiento de la altura de las olas de 2.0 m a 1.4 m, asociado a periodos de 14 s a 16 s. [Ver aviso especial](#)

DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA

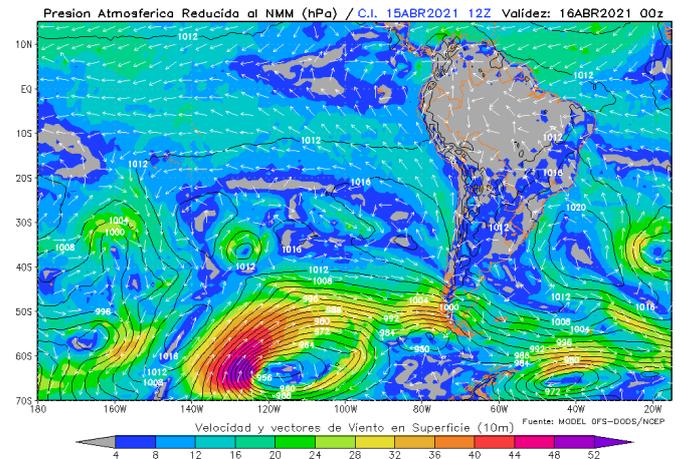
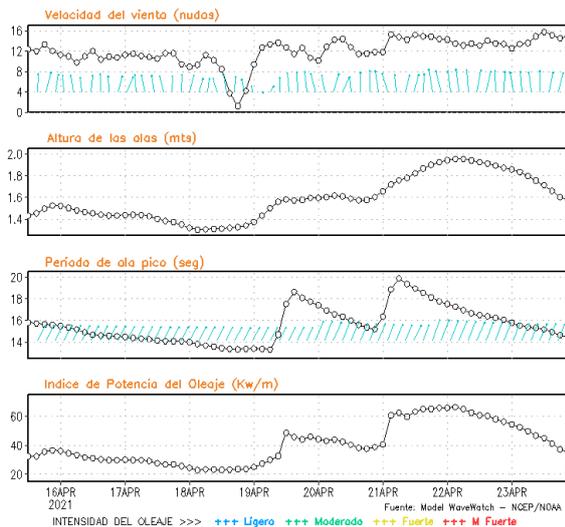


Figura 7. Sistema de Alta Presión del océano Pacífico Sur. Fuente: Datos: NCDC-NCEP/NOAA; Gráficos: DHN

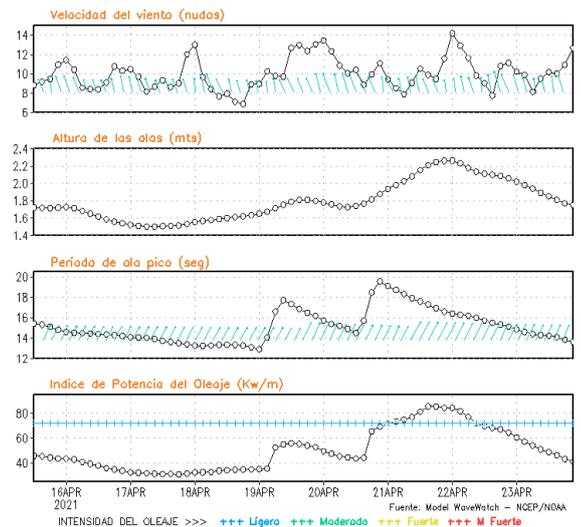
DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo – Fecha Condición Inicial: 15 ABR 2021 12Z
Lat. 4.5 Sur Lon. 81.5 Oeste – Frente a Pto Talara



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA

Serie de Tiempo – Fecha Condición Inicial: 15 ABR 2021 12Z
Lat. 12 Sur Lon. 77.5 Oeste – Frente a Pto Callao



DIRECCION DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION
 DPTO OCEANOGRAFIA – DIV METEOROLOGIA
 Serie de Tiempo – Fecha Condicion Inicial: 15 ABR 2021 12Z
 Lat. 17.5 Sur Lon. 71.5 Oeste – Frente a Pto Ilo

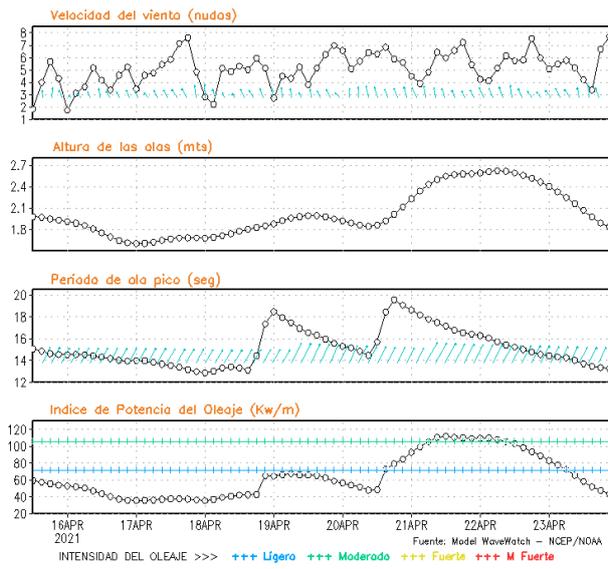


Figura 8. Series de tiempo de la velocidad del viento (nudos), altura de olas (m), periodo de la ola (s) e índice de la potencia del oleaje (Kw/m) frente a las costas de Talara, Callao e Ilo, del 15-04-2021 al 22-04-2021 Fuente: Datos: modelo WWATCH III; Grafico: DHN