PERÚ | Ministerio de la Producción

BOLETÍN DIARIO OCEANOGRÁFICO

Año 4, N°125 — Viernes, 05 de mayo, 2017

El **Boletín Diario Oceanográfico** es un producto del Laboratorio de Hidrofísica Marina de la Dirección General de Investigaciones Oceanográficas y Cambio Climático (DGIOCC) del Instituto del Mar del Perú (IMARPE). Su propósito es informar de las variaciones de corto plazo de la temperatura superficial del mar peruano.
El boletín se sustenta en la red de estaciones costeras del IMARPE localizadas en Tumbes, Paita, San José, Chicama, Huanchaco, Chimbote, Huacho, Callao, Pisco, Matarani, Atico e Ilo. Complementariamente, a partir de la fecha, emplearemos información del producto Temperatura Superficial del Mar y Análisis de Hielo Marino Operacional (OSTIA, en inglés) del Servicio Meteorológico del Reino Unido (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) para el análisis de la temperatura superficial del mar y sus anomalías y disponible en el servicio ftp://podaac-ftp.jpl.nasa.gov/allData/ghrsst/data/L4/GLOB/UKMO/OSTIA/. Este producto de alta resolución (0.054° lat/lon, ~5 km) es el resultado de la combinación de los datos de cinco sensores satelitales y de información in situ registrada en boyas fijas y a la deriva, resultando un producto mejorado y con campos de temperatura adecuadamente suavizados.

Productos y Servicios Oceanográficos
LHFM/AFIOF/DGIOCC/IMARPE
Callao, 05 de mayo, 2017

DIÁGNOSTICO

Continúa el proceso de normalización de la temperatura superficial del mar (TSM) peruano, manteniéndose aguas más cálidas que lo normal mar adentro de la costa norte-centro del Perú.
En el litoral, la TSM registró valores entre 16,30°C (Matarani) y 27,80°C (Tumbes). Las anomalías térmicas oscilaron entre –0,02°C (Huanchaco) y +1,07°C (Callao).

I. Condiciones de macroescala

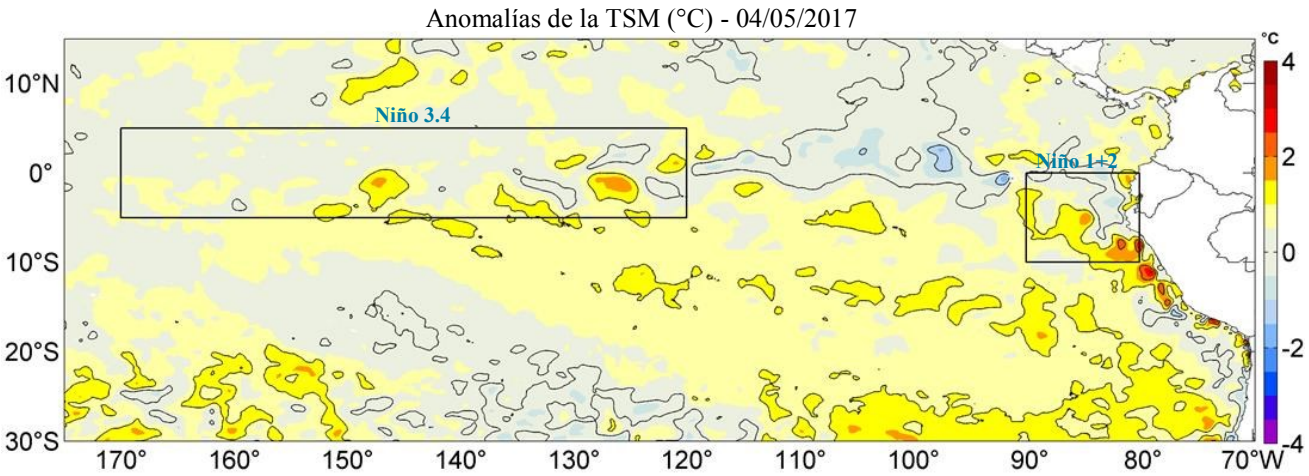


Figura 1. Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico tropical. Las regiones Niño 3.4 (5°N-5°S, 170°W-120°W) y Niño 1+2 (0°-10°S, 90°W-80°W) en los sectores central y oriental del océano, respectivamente, están delimitadas con una línea de color negro. Climatología: 2007-2016. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) disponible en https://podaac.jpl.nasa.gov/dataset/OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0). Procesamiento: IMARPE.

II. Condiciones regionales y locales

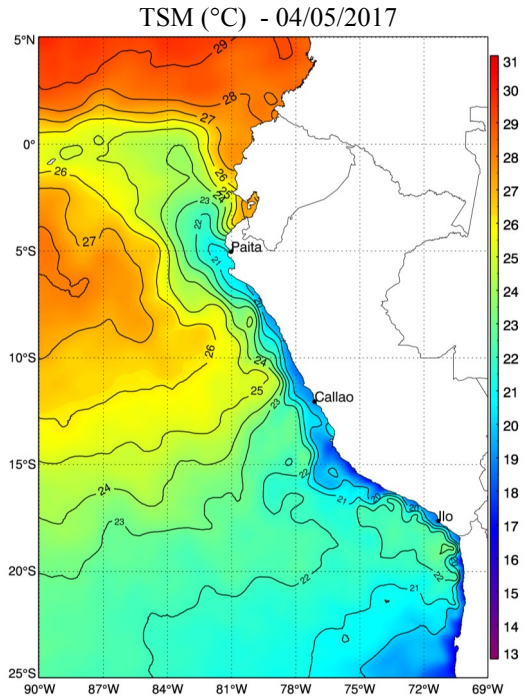


Figura 2. Temperatura superficial del mar (°C) del 4 de mayo de 2017. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) disponible en https://podaac.jpl.nasa.gov/dataset/OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0). Procesamiento: IMARPE.

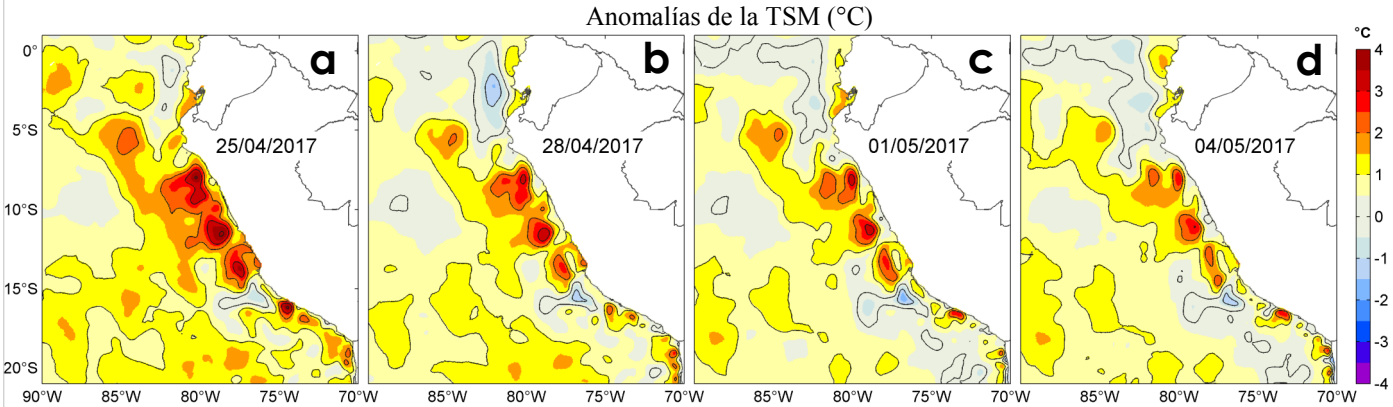


Figura 3. Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C) para los días: a) 25 y b) 28 de abril y c) 01 y d) 04 de mayo de 2017. Las anomalías se calcularon respecto de la climatología para el periodo 2007-2016. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012). Procesamiento: IMARPE.

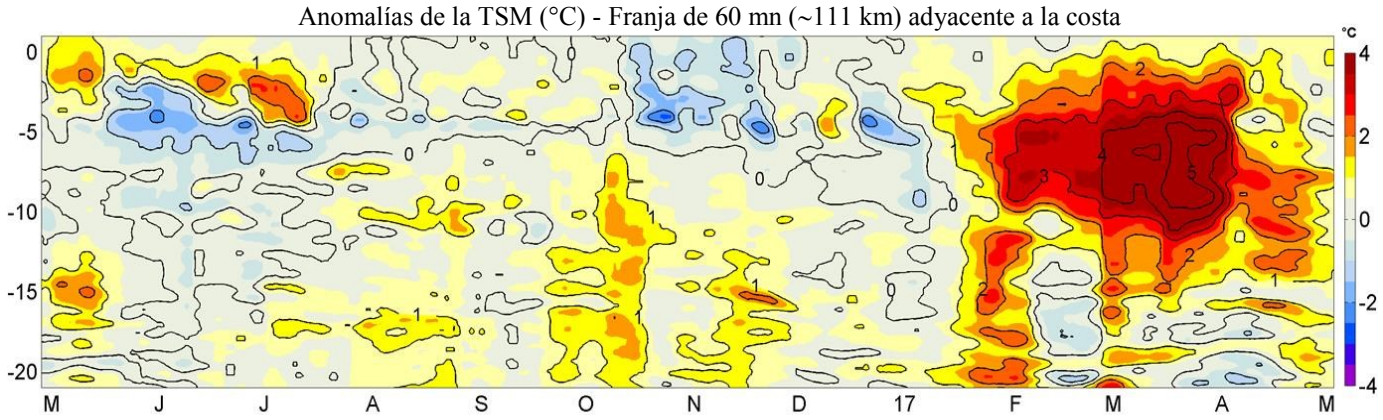
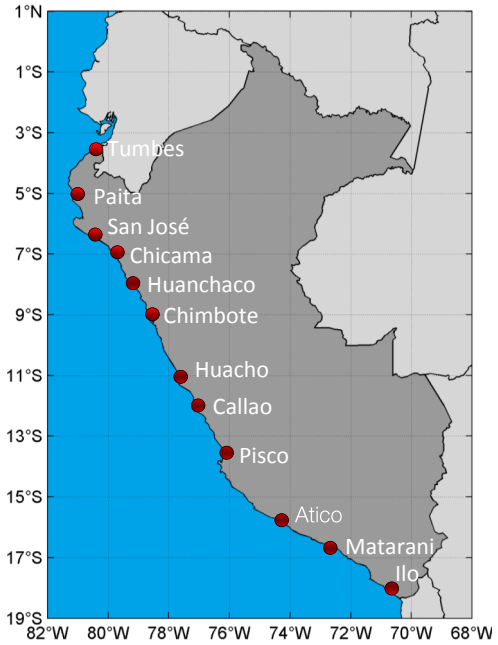


Figura 4. Variación promedio de las anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) para una franja de 60 mn (~111 km) adyacente al litoral peruano para los últimos doce meses. Se distingue el calentamiento ocurrido desde mediados de enero de 2017 asociado con la presencia de El Niño Costero, evento que tuvo mayor impacto en la TSM (+5°C) en la segunda quincena de marzo. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) disponible en https://podaac.jpl.nasa.gov/dataset/OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0). Procesamiento: IMARPE.

III. Condiciones de microescala

Tabla 1. Promedio diario de la temperatura superficial del agua de mar (°C) y sus anomalías (°C) en las estaciones oceanográficas del IMARPE para el **04 de mayo de 2017**. Las anomalías térmicas se calcularon con respecto al promedio climatológico de cinco días (pentadas) y para el periodo que se indica en la segunda columna de la tabla, de acuerdo a Luque (en preparación), con excepción de las estaciones de Atico y Matarani, de reciente creación. Datos y procesamiento: LHFM/AFIOF/DGIOCC/IMARPE.

Estación	Climatología	T, °C	ΔT, °C
Tumbes	1985-2010	27,80	+0,50
Paita	1981-2010	19,43	-0,24
San José	1991-2010	20,63	+0,46
Chicama	1981-2010	18,57	+0,94
Huanchaco	2008-2016	18,90	-0,02
Chimbote	1981-2010	20,73	+0,35
Huacho	1989-2010	17,50	+0,51
Callao	1981-2010	17,90	+1,07
Pisco	1982-2010	21,90	+0,21
Atico	2015-2016	16,53	
Matarani	2013-2016	16,30	
Ilo	1981-2010	16,97	+0,48



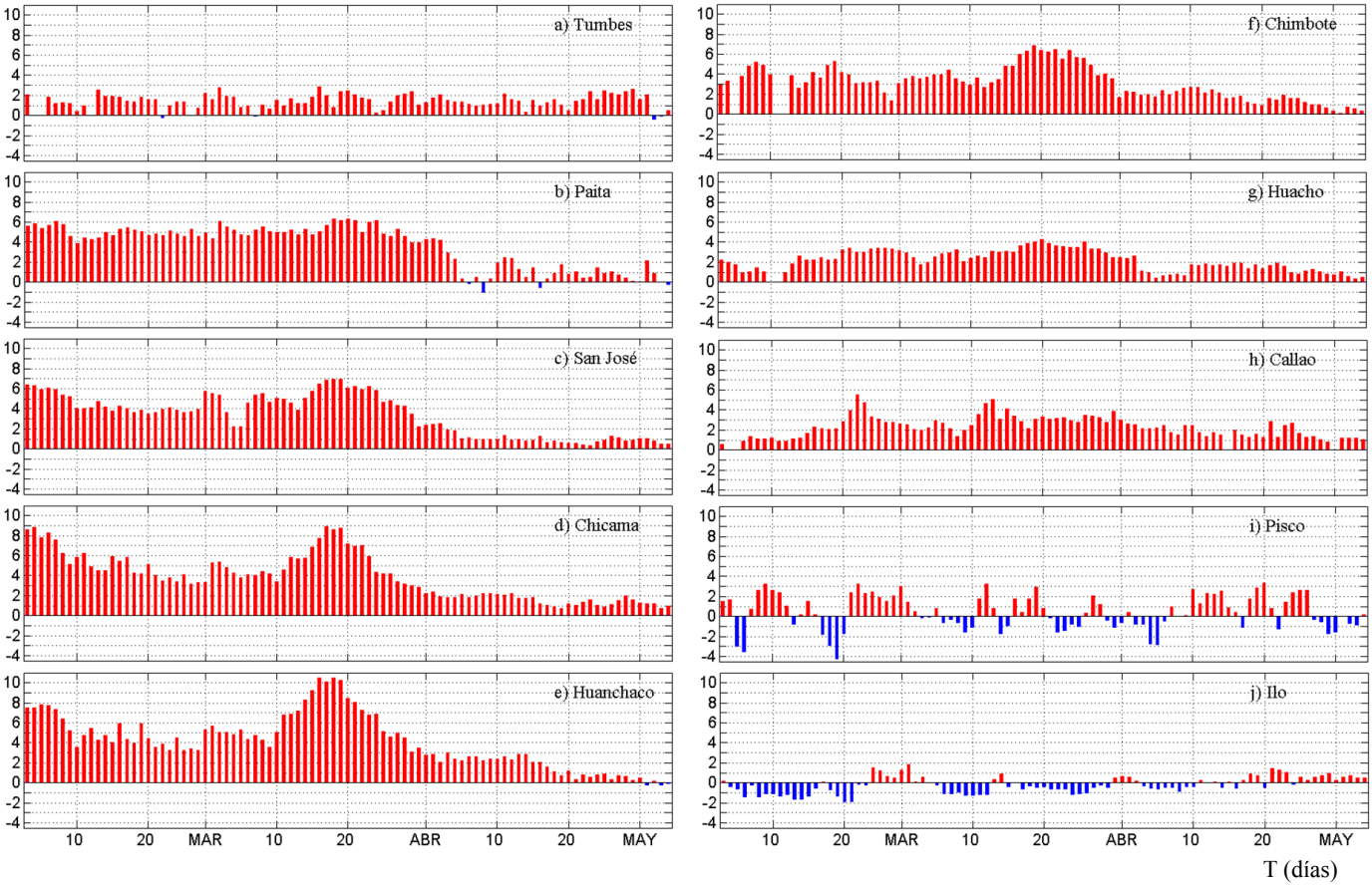


Figura 5. Variación del promedio diario de las anomalías de la TSM (°C) en la red de estaciones costeras que administra IMARPE en el litoral peruano durante el último trimestre. Las anomalías se calcularon respecto del promedio climatológico pentadal (5 días) para el período que se indica en la Tabla 1 de acuerdo a Luque (en preparación). Datos y procesamiento: LHFM/AFIOF/DGIOCC/IMARPE.

Referencias

Donlon, C. J, M. Martin, J. Stark, J. Roberts-Jones, E. Fiedler, W. Wimmer, 2012: The Operational Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis (OSTIA) system. Remote Sen. Env., 116, 140-158.

Luque, G. Metodología para el cálculo de la climatología pentadal para la temperatura superficial del mar de los Laboratorios costeros del IMARPE (in prep).

UK Met Office. 2012. GHRSST Level 4 OSTIA Global Foundation Sea Surface Temperature Analysis (GDS version 2). Ver. 2.0. PO.DAAC, CA, USA. Dataset accessed [YYYY-MM-DD] at http://dx.doi.org/10.5067/GHOST-4FK02.

Reconocimientos

Los datos de Temperatura Superficial del Mar Multiescala de Ultra-alta resolución (MUR, en inglés) del Grupo de Temperatura Superficial del Mar de Alta Resolución (GHRSST, en inglés) fueron obtenidos de NASA EOSDIS Physical Oceanography Distributed Active Archive Center (PO.DAAC, en inglés) en el Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, CA (http://dx.doi.org/10.5067/GHGMR-4FJ01).

El contenido del Boletín se puede reproducir citándolo así: Boletín Diario de la Temperatura Superficial del Mar en el Litoral Peruano [on line]. Callao, Instituto del Mar del Perú. Año 4, N°125, 05 de mayo de 2017. http://www.imarpe.pe/imarpe/index.php id_seccion=I0178020400000000000000.

© 2017 Instituto del Mar del Perú.
Esquina Gamarra y General Valle, Chucuito, Callao - Perú.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°2016-02931.

Consultas: Servicios y Productos Oceanográficos/AFIOF/DGIOCC/IMARPE.
Correo electrónico: lhfm_productos@imarpe.gob.pe.
Teléfono: (51 1) 208 8650 (Extensión 828).

Suscripciones: Complete este formulario.

Créditos, fotografía en la portada: © Carmen Grados, IMARPE.