



## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

### COMUNICADO OFICIAL ENFEN N° 07 - 2014

#### NO SE ESPERA UN EVENTO EL NIÑO EXTRAORDINARIO EN LA COSTA PERUANA EN LOS PRÓXIMOS MESES

El Comité encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) se reunió para analizar y actualizar la información de las condiciones meteorológicas, oceanográficas, biológico-pesqueras e hidrológicas en la primera quincena de mayo, observándose el incremento de las temperaturas del mar y del aire a lo largo de la costa peruana, mientras que el nivel medio del mar (NMM) mostró, a partir de la segunda semana, una disminución importante de sus anomalías. Se mantiene la previsión de un evento El Niño costero<sup>1</sup> a mediados del año 2014, con magnitud entre débil y moderado. Hacia fin de año no se espera el desarrollo de un evento El Niño extraordinario en la costa peruana.

Durante la primera quincena de mayo, en el océano Pacífico ecuatorial oriental, los vientos en superficie presentaron anomalías del oeste favoreciendo la aproximación de aguas cálidas a la costa peruana.

La onda Kelvin en el Pacífico ecuatorial central que se formó a finales del mes de abril, continúa su avance hacia las costas de Sudamérica.

El Anticiclón del Pacífico Sur<sup>2</sup> (APS), en la primera quincena de mayo, se ubicó ligeramente al oeste de su posición normal con una ligera anomalía positiva de +2hPa, así mismo a lo largo de la zona costera, las presiones y los vientos estuvieron alrededor de su patrón normal.

El Índice Costero El Niño<sup>3</sup> (ICEN) se encuentra dentro del rango neutral, manteniendo la tendencia hacia valores positivos.

En el litoral peruano, durante la primera quincena de mayo, las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) se incrementaron hasta alcanzar anomalías positivas entre 1° y 3°C a lo largo de la costa del Perú, mientras que las temperaturas del aire (TA) presentaron incrementos de hasta 3°C. Con respecto al NMM se observó una disminución de sus anomalías durante la segunda semana hasta alcanzar valores entre +1 y +15 cm.

<sup>1</sup> El Niño Costero: Se denomina "Evento La Niña en la región costera de Perú" (o expresión similar) al periodo en el cual el ICEN indique "condiciones frías" durante al menos tres (3) meses consecutivos. La magnitud de este evento es la mayor alcanzada o excedida por las condiciones de al menos tres (3) meses durante el evento. Se denomina "Evento El Niño en la región costera de Perú" (o expresión similar) al periodo en el cual el ICEN indique "condiciones cálidas" durante al menos tres (3) meses consecutivos. La magnitud de este evento es la mayor alcanzada o excedida en al menos tres (3) meses durante el evento.

<sup>2</sup> APS: Anticiclón del Pacífico Sur. Sistema de alta presión, ubicado sobre el Pacífico Sur, que gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

<sup>3</sup> ICEN: Las categorías para la definición de los eventos El Niño y La Niña y sus magnitudes (ENFEN, 2012), se asignan de acuerdo con el valor correspondiente del ICEN. Consiste en la media corrida de tres meses de las anomalías mensuales de la temperatura superficial del mar (TSM) en la región Niño 1+2.





## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

Por otro lado, debajo de la superficie del mar en la región norte-centro de la costa peruana, se mantiene la profundización de las isotermas menores a 15°C.

Se registró anchoveta en la región centro y sur del Perú dentro de las 20 mn y entre 15 y 40 m de profundidad. Continuó la presencia de merluza en la costa central del Perú, además se registraron especies oceánicas como agujilla entre Pisco y San Juan.

Los ríos de la costa, en la zona norte, incrementaron sus caudales, debido a la presencia de lluvias intensas y esporádicas. Los principales reservorios en la costa norte y sur registraron 71% y 59 % de la capacidad de almacenamiento, respectivamente.

### PERSPECTIVAS

Debido a la presencia de las ondas Kelvin cálidas, se espera que durante el mes de mayo, las anomalías de la TSM, TA y el NMM continúen con valores por encima de su normal, principalmente en la costa norte y central del Perú.

Se mantiene la previsión que la onda Kelvin cálida generada a fines de abril, arribe a la costa peruana en el mes de junio, manteniendo la TSM, TA y NMM por encima de sus valores normales. Dada la estacionalidad, no se esperarían lluvias.

Para los próximos dos meses, los modelos numéricos de las agencias internacionales siguen pronosticando condiciones de cálidas débiles a cálidas moderadas para las regiones Niño<sup>4</sup> 1+2 y Niño 3.4. Asimismo, para fines de año, los modelos numéricos pronostican para la región Niño 1+2, condiciones entre débiles y moderadas, mientras que para la región Niño 3.4 se prevé condiciones entre débiles y fuertes.

Según el análisis de las condiciones actuales y los pronósticos de los modelos numéricos durante el presente año, no se esperaría el desarrollo de un evento El Niño extraordinario para la región Niño 1+2.

El Comité ENFEN continúa en estado de vigilancia, monitoreando e informando la evolución de las condiciones actuales.

Callao, 20 de mayo de 2014

Para mayor información, visite las páginas electrónicas de las instituciones que conforman el Comité:

[www.imarpe.gob.pe](http://www.imarpe.gob.pe)

[www.senamhi.gob.pe](http://www.senamhi.gob.pe)

[www.dhn.mil.pe](http://www.dhn.mil.pe)

[www.indeci.gob.pe](http://www.indeci.gob.pe)

[www.ana.gob.pe](http://www.ana.gob.pe)

[www.igp.gob.pe](http://www.igp.gob.pe)

<sup>4</sup> Regiones Niño: El Pacífico tropical ha sido dividido en áreas denominadas “Regiones Niño”. La región Niño 1 (80°O - 90°O y 5°S - 10°S), la Región Niño 2 (80°O - 90°O y 0° - 5°S), la Región Niño 3 (90°O - 150°O y 5°N - 5°S), la Región Niño 4 (150°O - 160°E y 5°N - 5°S), la Región Niño 3.4 (120°O - 170°O y 5°N - 5°S) y la región Niño 1+2 (90°O - 80°O, 0° - 10°S).

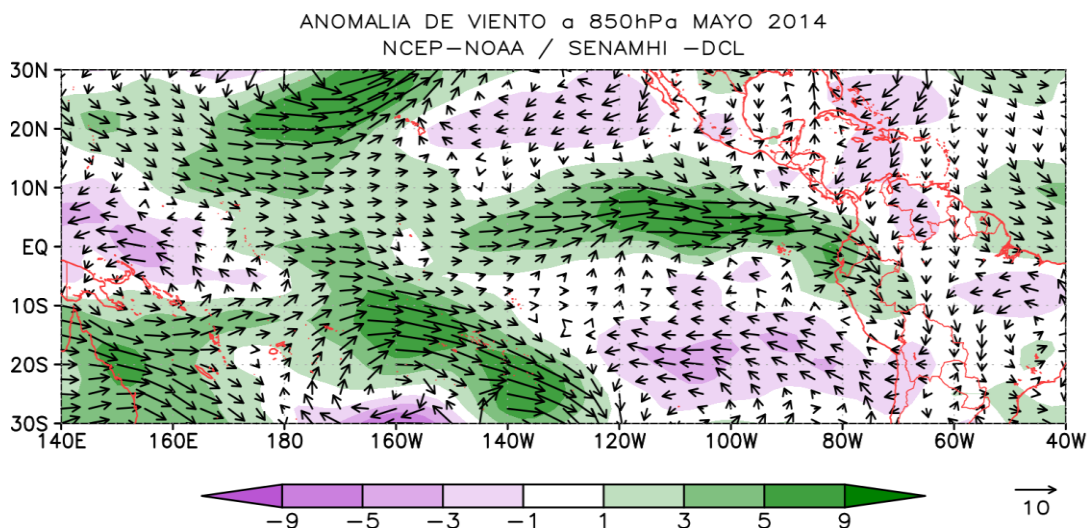


**INDECI**  
INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

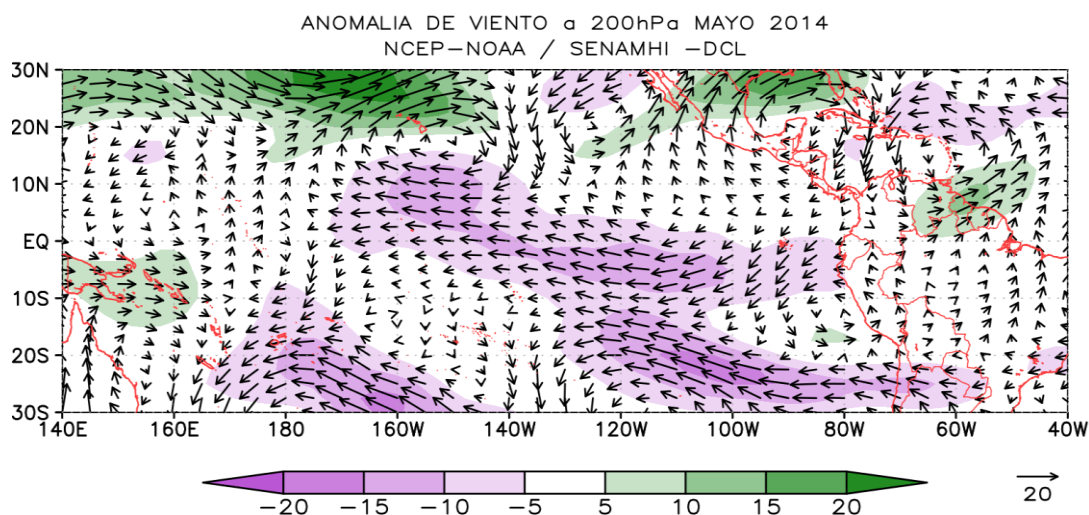
**ANA**  
Autoridad Nacional del Agua



## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



a)



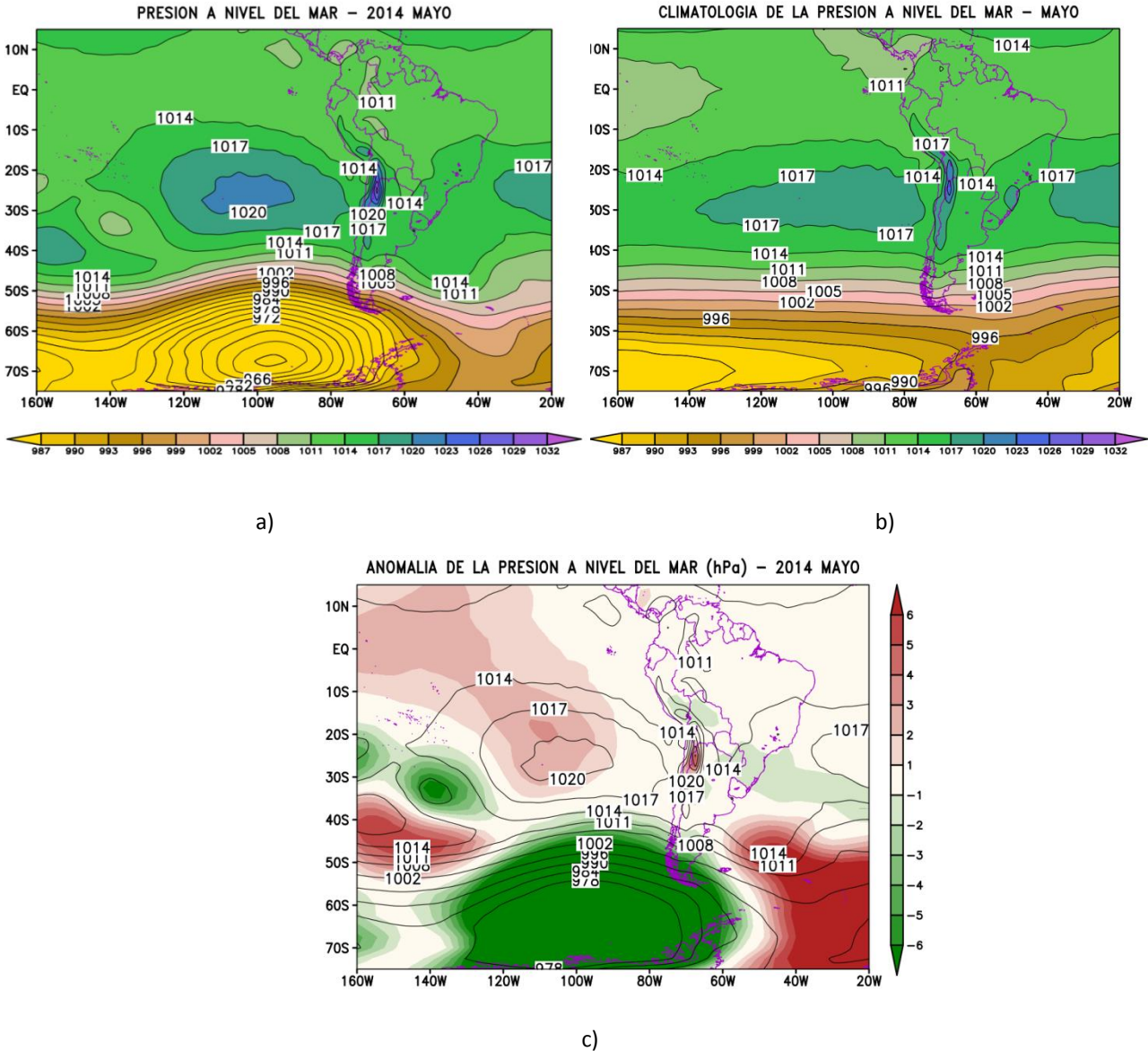
b)

**Figura 1.** Anomalías de vientos a a) 850 hPa y b) 200 hPa, para la primera quincena del mes de mayo del 2014. En el océano Pacífico ecuatorial oriental, los vientos en superficie presentaron anomalías del oeste, ligeramente al norte de la línea ecuatorial. Anomalías similares se observaron frente a la costa norte del Perú.  
**Fuente:** SENAMHI con datos de NCEP/NOAA.





## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

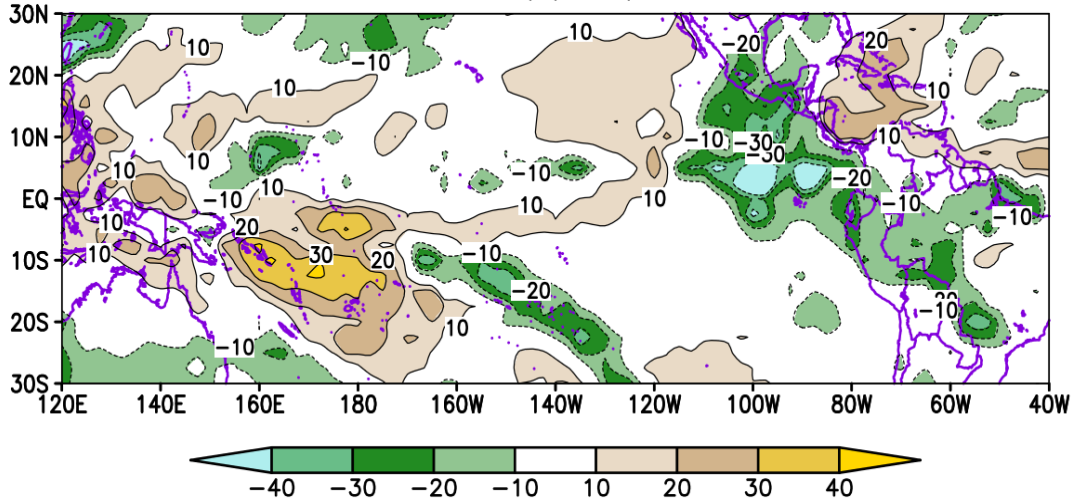


**Figura 2.** Presión atmosférica (hPa) a nivel del mar: a) Promedio quincenal; b) Climatología del mes de mayo; c) Anomalía quincenal. El APS se ubicó ligeramente al Oeste de su posición normal, con un núcleo de 1020 hPa y una anomalía positiva de 2 hPa. A lo largo de la zona costera, la presión atmosférica estuvo alrededor de su patrón normal. **Fuente:** SENAMHI con datos de la NCEP/NOAA.



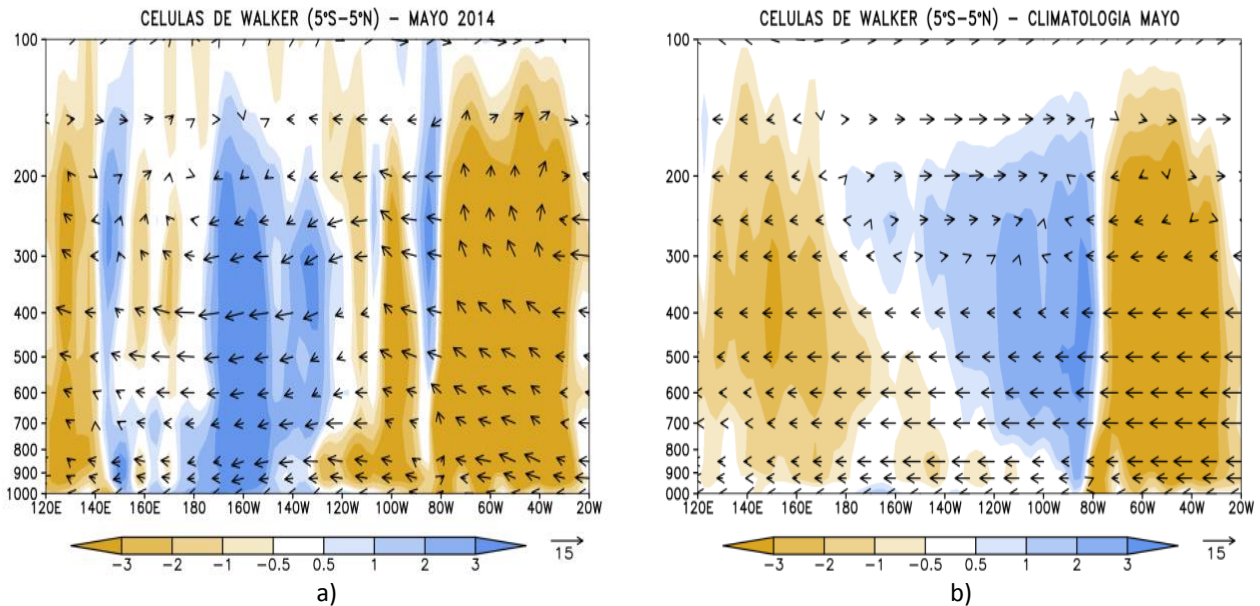


## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 3.** Anomalia de la Radiación en Onda Larga ( $W/m^2$ ) para la primera quincena del mes de mayo de 2014. La radiación de onda larga presentó una fuerte actividad convectiva (nubosidad) en el Pacífico oriental (color verde). **Fuente:** NCEP/NOAA y SENAMHI.

5



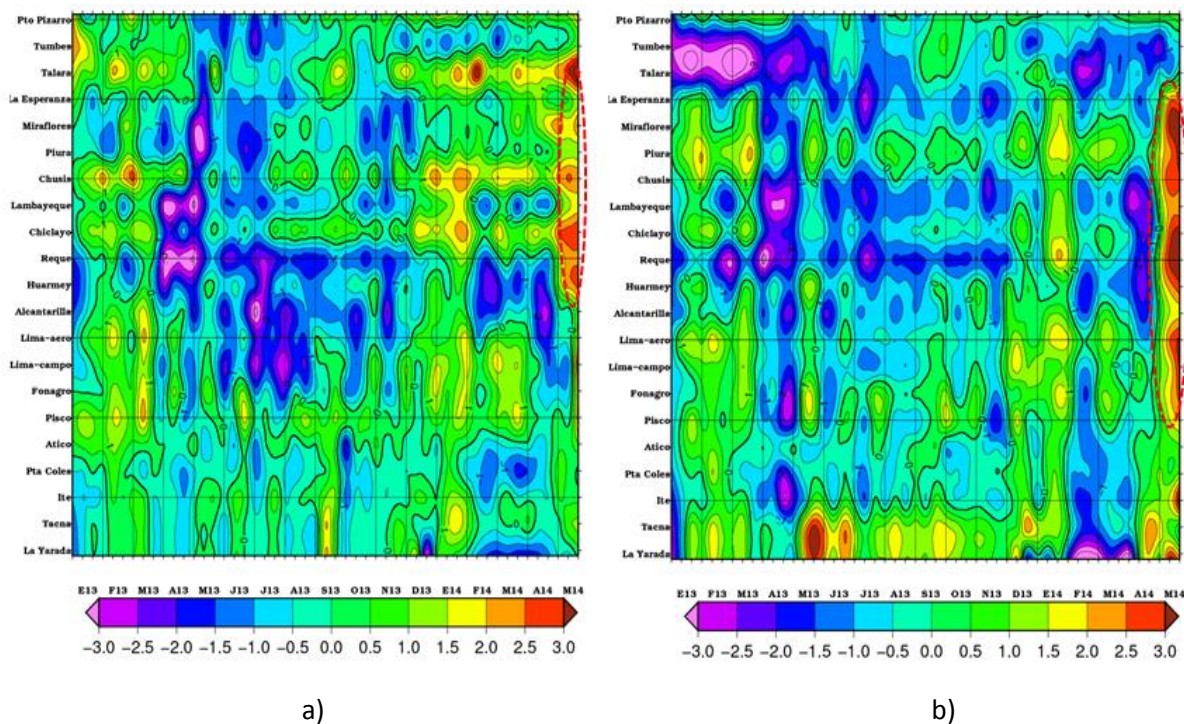
**Figura 4.** Células de Walker para la primera quincena del mes de mayo del 2014. (a) Promedio quincenal, (b) Climatología del mes de mayo. Importantes ascensos se observaron entre  $120^{\circ}W$  y  $100^{\circ}W$ , asociados al incremento de la TSM en esta zona. **Fuente:** SENAMHI con datos de la NCEP/NOAA.







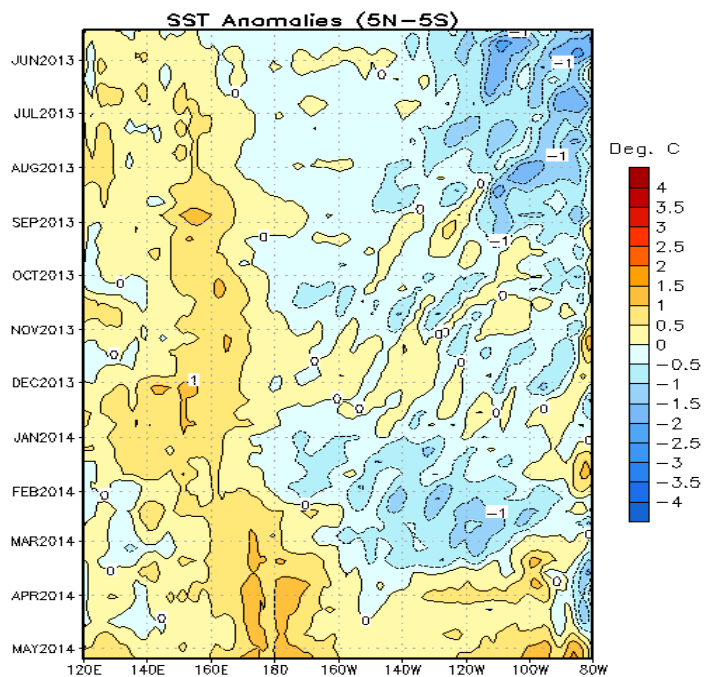
## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



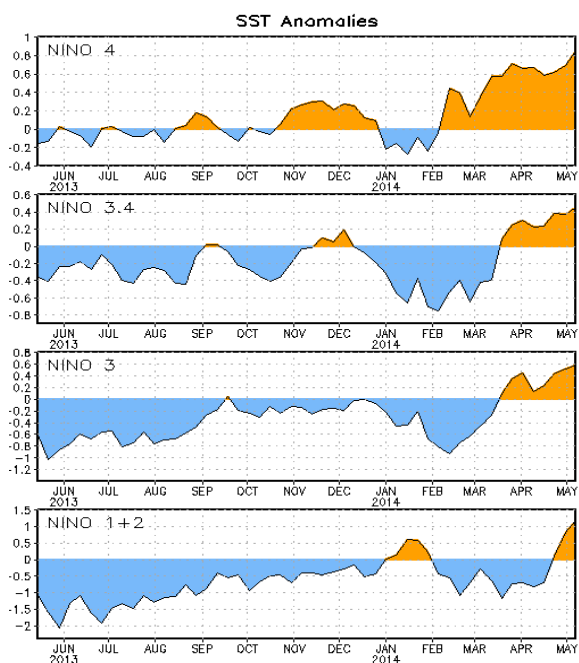
**Figura 5.** Anomalías de las temperaturas extremas del aire (°C) en la costa peruana desde enero de 2013 hasta la primera quincena del mes de mayo de 2014. a) anomalía de la temperatura máxima (°C) del aire, b) anomalía de la temperatura mínima (°C) del aire. Se observó un importante incremento de ambas temperaturas principalmente en la costa norte y centro, debido a la incursión de la onda Kelvin. **Fuente:** SENAMHI.



## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



a)



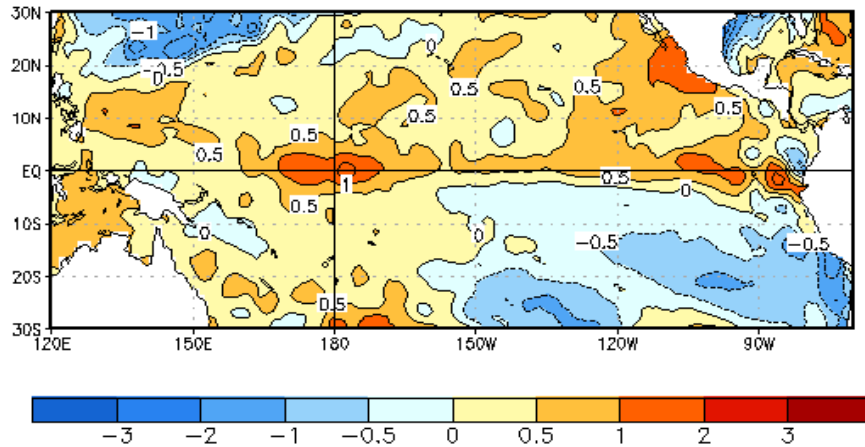
b)

**Figura 6.** a) Anomalías de la temperatura superficial del mar en el océano Pacífico ecuatorial (5°N-5°S), b) anomalías de la temperatura superficial del mar en las regiones Niño de mayo de 2013 a la primera quincena del mes de mayo de 2014. **Fuente:** NCEP/NOAA. Se registró anomalías positivas a lo largo de todo el Pacífico ecuatorial, presentando una tendencia positiva en las regiones Niño.

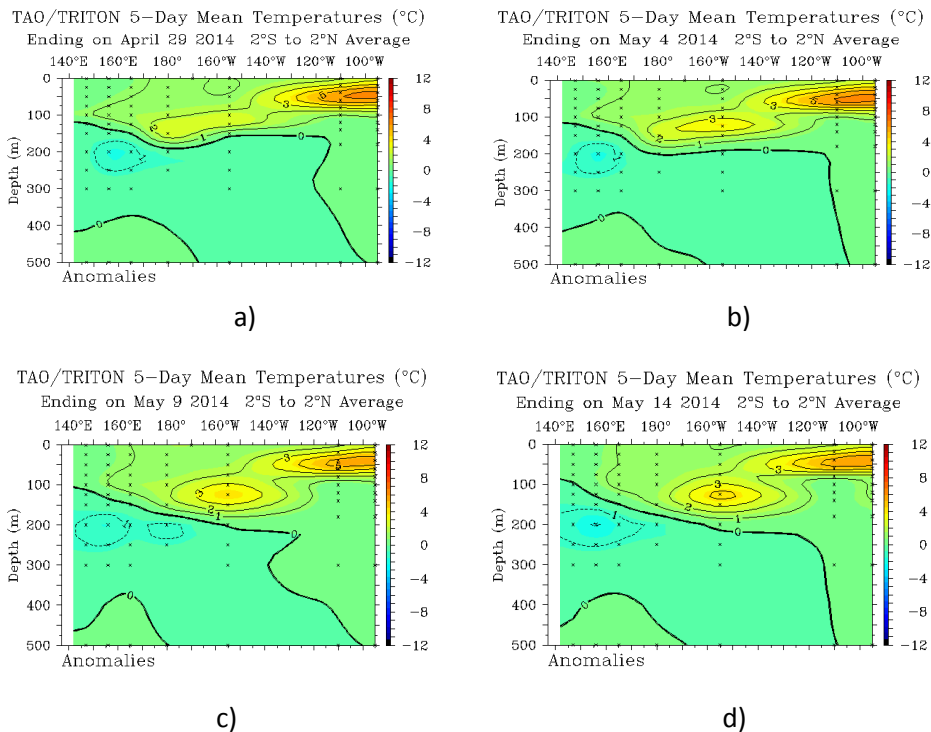




## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 7.** Promedio de anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico tropical del 13 de abril al 10 de mayo de 2014. **Fuente:** NCDC/NCEP/NOAA. En promedio se observaron anomalías positivas en la costa norte y central del Perú con valores de hasta alrededor de 1°C.

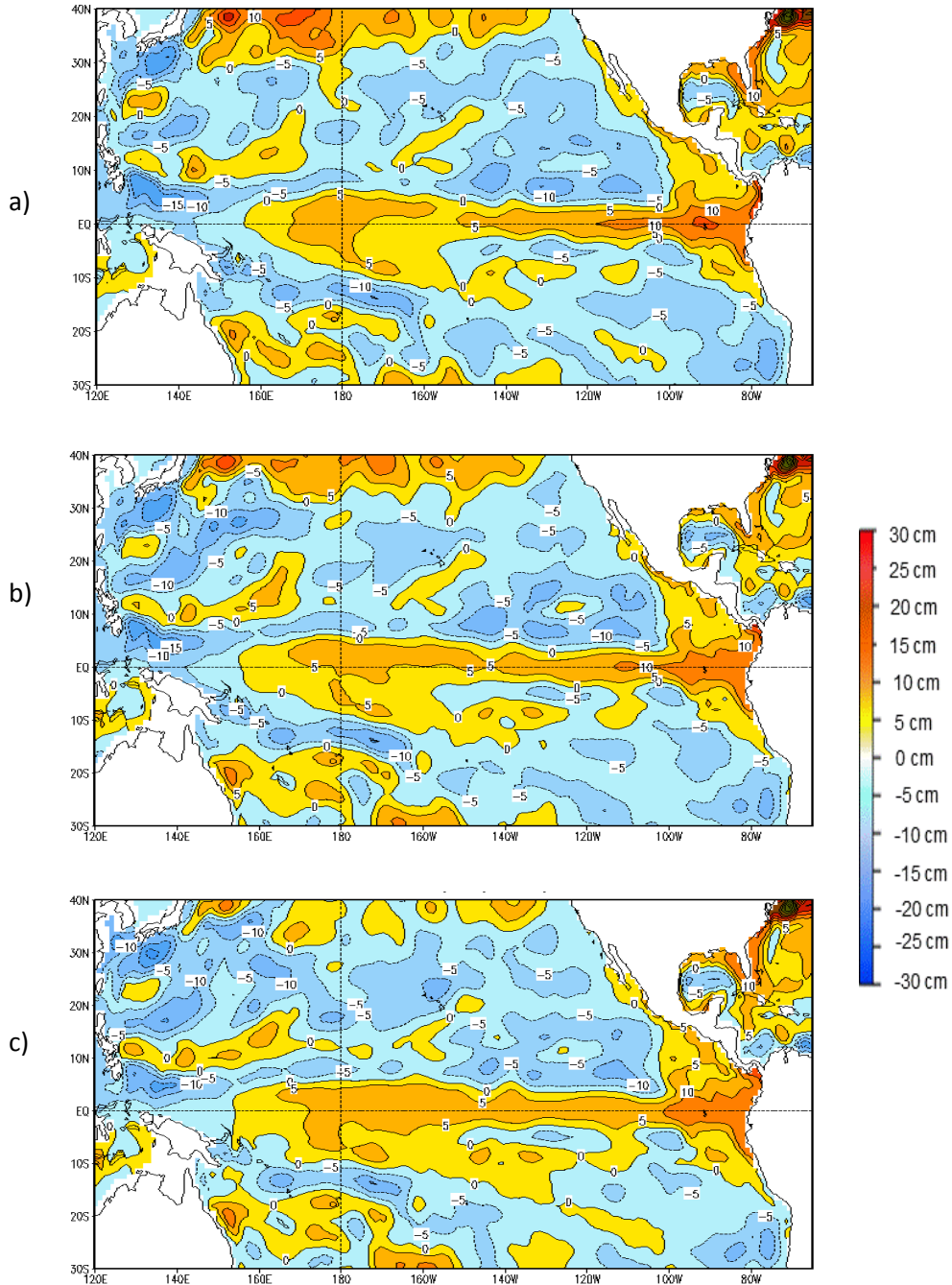


**Figura 8.** Anomalías de la temperatura sub-superficial del mar (°C) en el océano Pacífico ecuatorial entre 2°N y 2°S. Promedios de cada cinco días centrados en los días a) 29 de abril, b) 4 de mayo, c) 9 de mayo, y d) 14 de mayo de 2014. **Fuente:** Modificado de PMEL/TAO-TRITON NOAA.





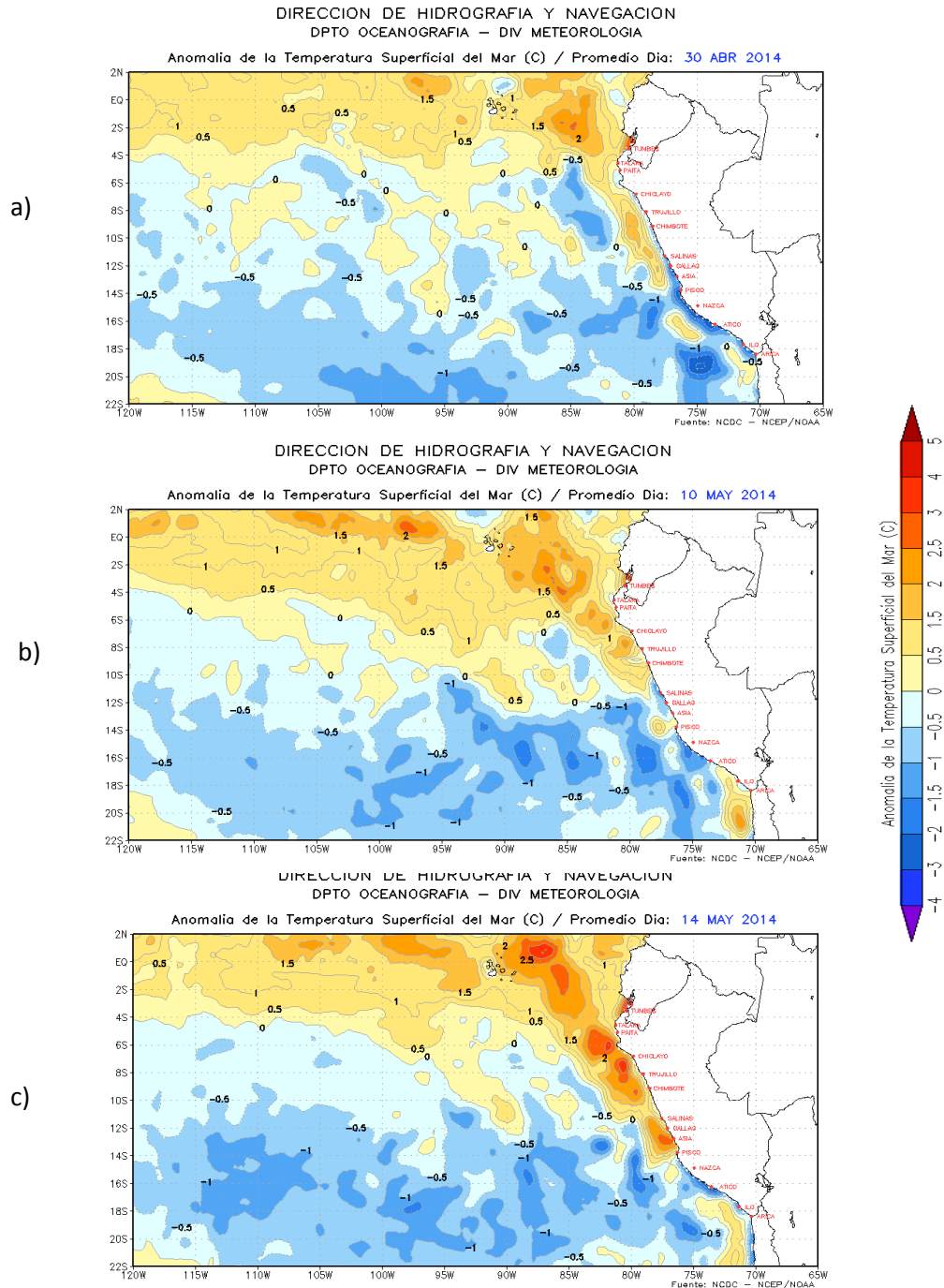
## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 9.** Anomalías del nivel medio del mar (cm) en el océano Pacífico tropical para los días a) 28 de abril, b) 3 de mayo, y c) 8 de mayo de 2014. Fuente: CPC/NCEP/NOAA.



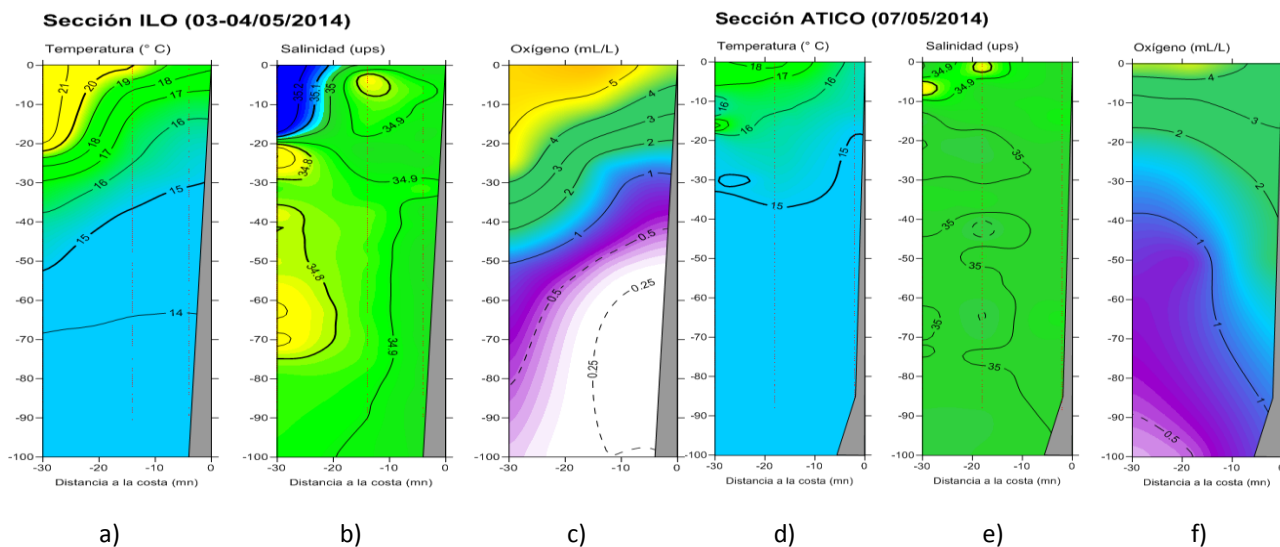
## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 10.** Anomalías de la temperatura superficial del mar (°C) en el océano Pacífico oriental para los días a) 30 de abril, b) 10 de mayo, y c) 14 de mayo de 2014. **Fuente:** gráfico de la DHN con datos de NCDC/NCEP/NOAA.

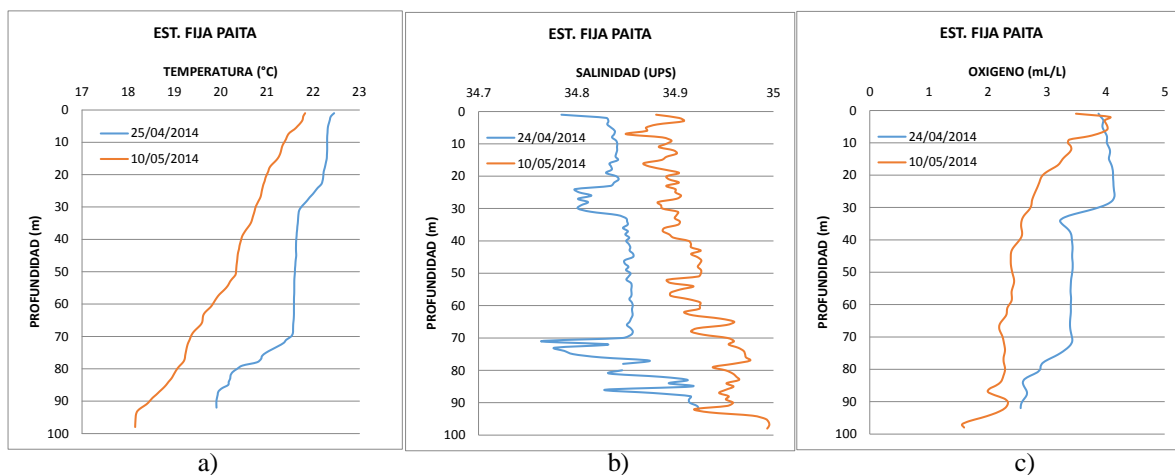


## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 11.** Distribución vertical de: a, d) Temperatura (°C), b, e) Salinidad (UPS), c, f) Oxígeno (ml/L) para las secciones oceanográficas frente a Ilo (17°S) y Ático (16°S). La sección Ilo muestra profundización de la termoclina por fuera de las 20 mn como consecuencia de la presencia de Aguas Subtropicales Superficiales (ASS). Las isotermas de 14° y 15°C se registraron ligeramente profundas sin mostrar proyección hacia el sur. Se presentaron Aguas Templadas de la Subantártica (>34,8 UPS), mientras que la mínima de oxígeno se ubicó alrededor de los 45 m. La isoterma de 14°C no se observó en la sección Ático, indicativo de una marcada profundización, observándose lo mismo con valores de salinidad y oxígeno. **Fuente:** IMARPE.

11



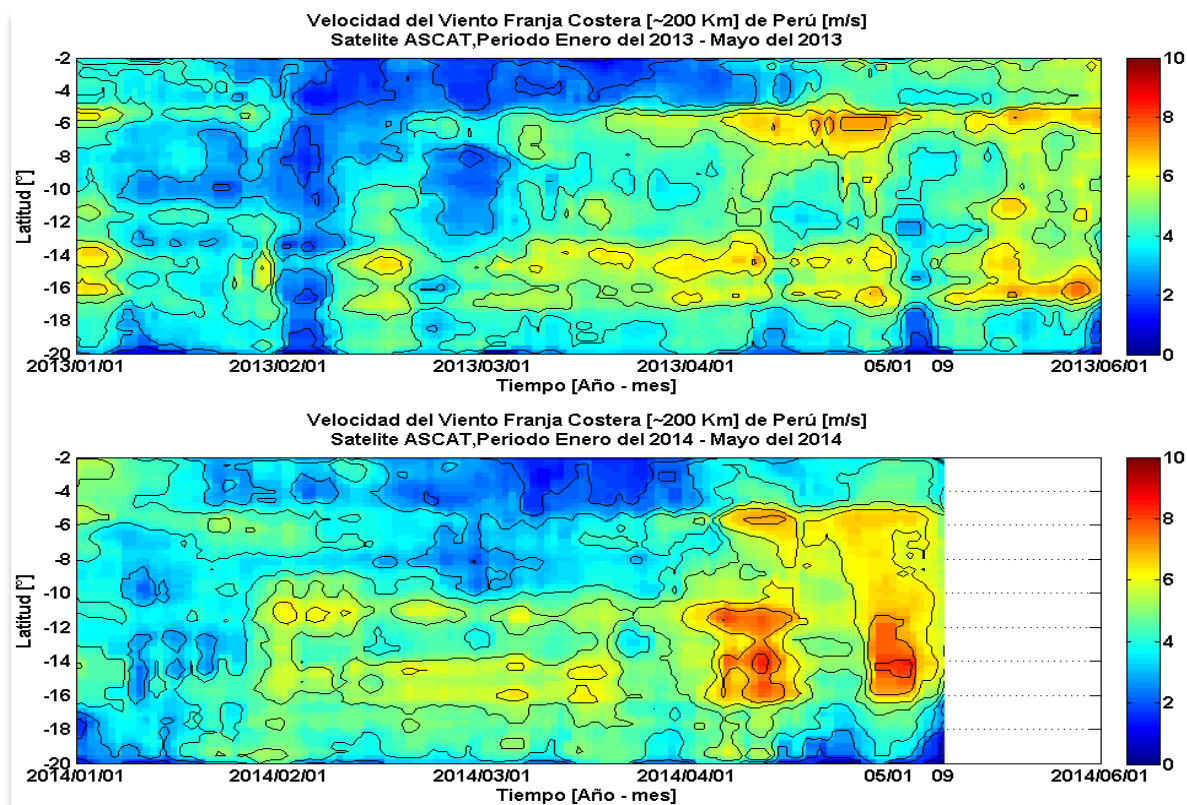
**Figura 12.** Perfiles de a) temperatura (°C), b) salinidad (UPS) y c) oxígeno (ml/L) para los días 24 de abril (línea en color azul) y 10 de mayo (línea en color rojo). Frente a Paíta se presentó cierto descenso de la temperatura y del oxígeno, a diferencia de la salinidad del día 10 de mayo (en color rojo) con respecto al 24 de abril (en color azul), indicando que el efecto principal de la onda Kelvin ha disminuido. **Fuente:** IMARPE.







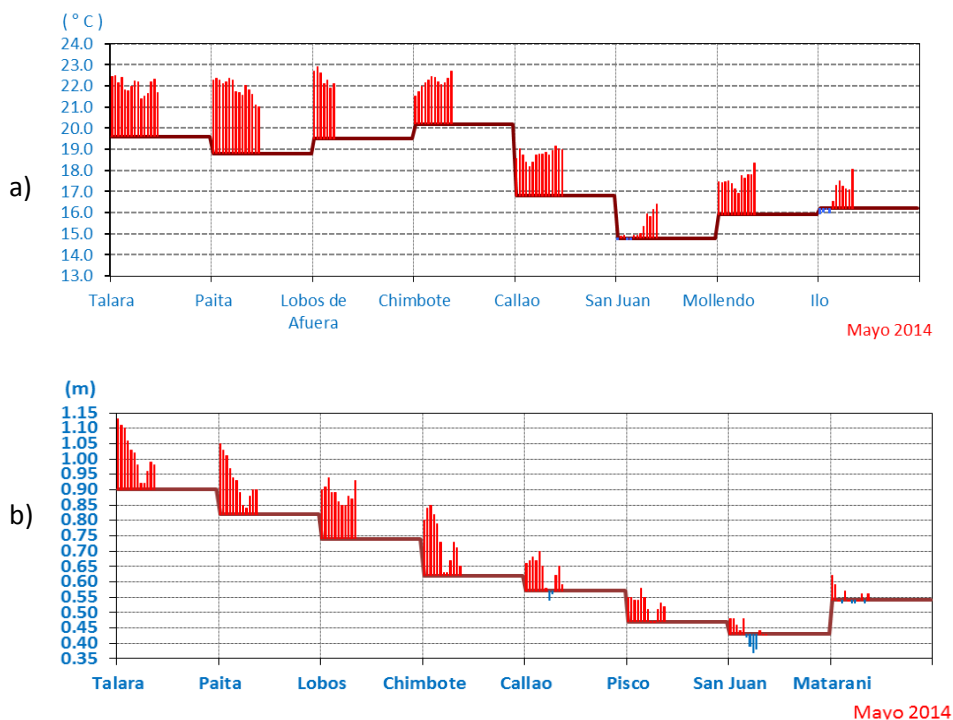
## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 13.** Velocidad del viento (m/s) en la zona costera desde los 2° hasta 20° S en el periodo de enero de 2013 al 09 de mayo de 2014. Los vientos a lo largo de la franja costera peruana presentaron velocidades alrededor de 6 m/s, observándose una ligera disminución de la intensidad con respecto a la última semana de abril.  
**Fuente:** IMARPE.



## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 14.** Series de tiempo diario de: a) TSM (°C) y b) NMM (m) en el litoral peruano durante la primera quincena de mayo de 2014. Las anomalías de la temperatura superficial del mar (TSM) se incrementaron hasta alcanzar anomalías positivas entre 1° y 3°C a lo largo de la costa del Perú, mientras que el NMM se observó una disminución de sus anomalías durante la segunda semana hasta alcanzar valores entre +1 y +15 cm. **Fuente:** Estaciones costeras – DHN.

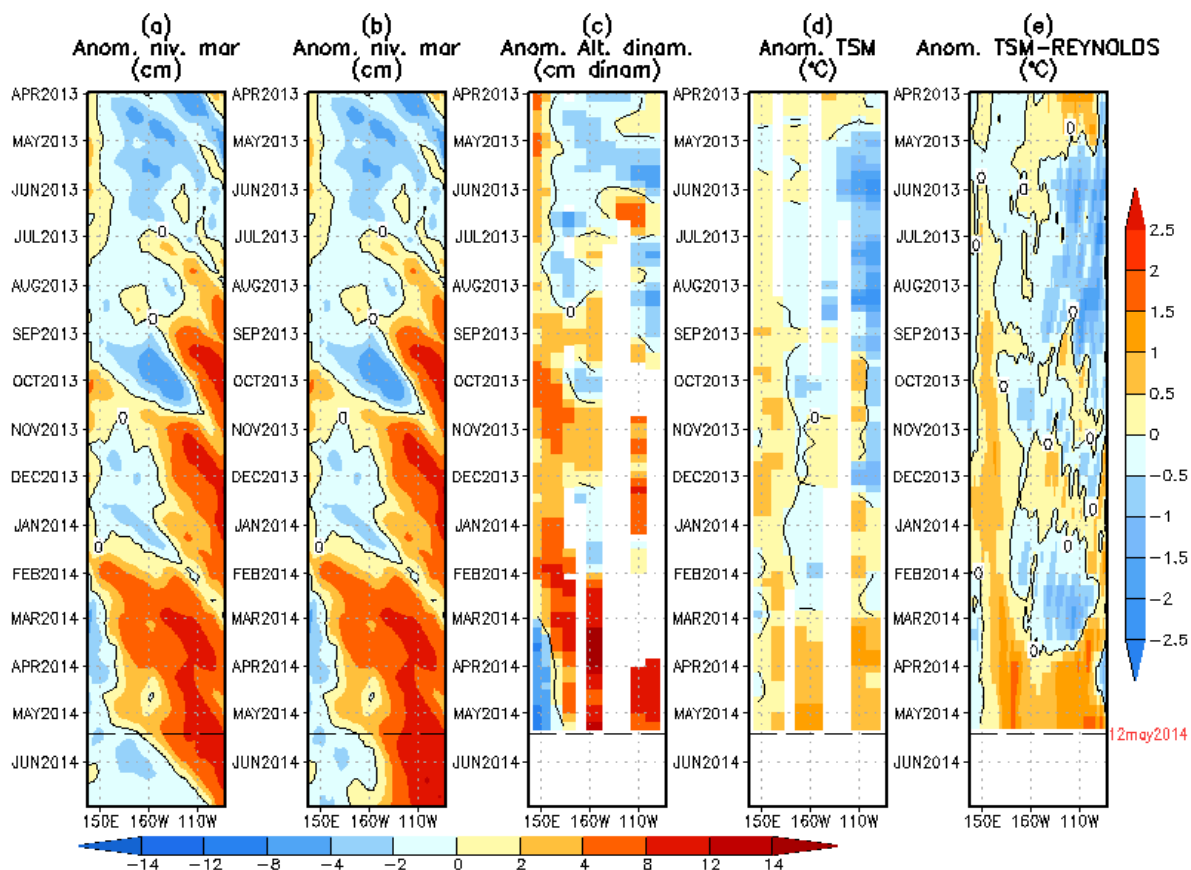
Estación	Anomalías de la TSM (°C)				Anomalías del NMM (cm)			
	2014							
	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Talara	-3.9	-3.2	0.4	2.4	-4	2	18	12
Paíta	-3.8	-2.5	0.1	3.1	-3	1	15	11
Isla Lobos de Afuera	-1.6	-2.2	-1.1	2.9	-	1	13	15
Chimbote	1.3	-0.6	-1	2	1	5	14	12
Callao	0.7	-0.8	-0.7	2	-4	-1	8	6
San Juan	-0.9	-0.8	-0.5	0.5	-4	0	6	1
Mollendo	-1	-0.7	-0.2	1.7	-5	-3	8	1
Ilo	-0.9	-1	-0.6	0.6	-	-	-	-

**Tabla 1.** Anomalías mensuales de la TSM (°C) y NMM (cm) de febrero de 2014 a la primera quincena de mayo de 2014. **Fuente:** Estaciones costeras – DHN.





## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

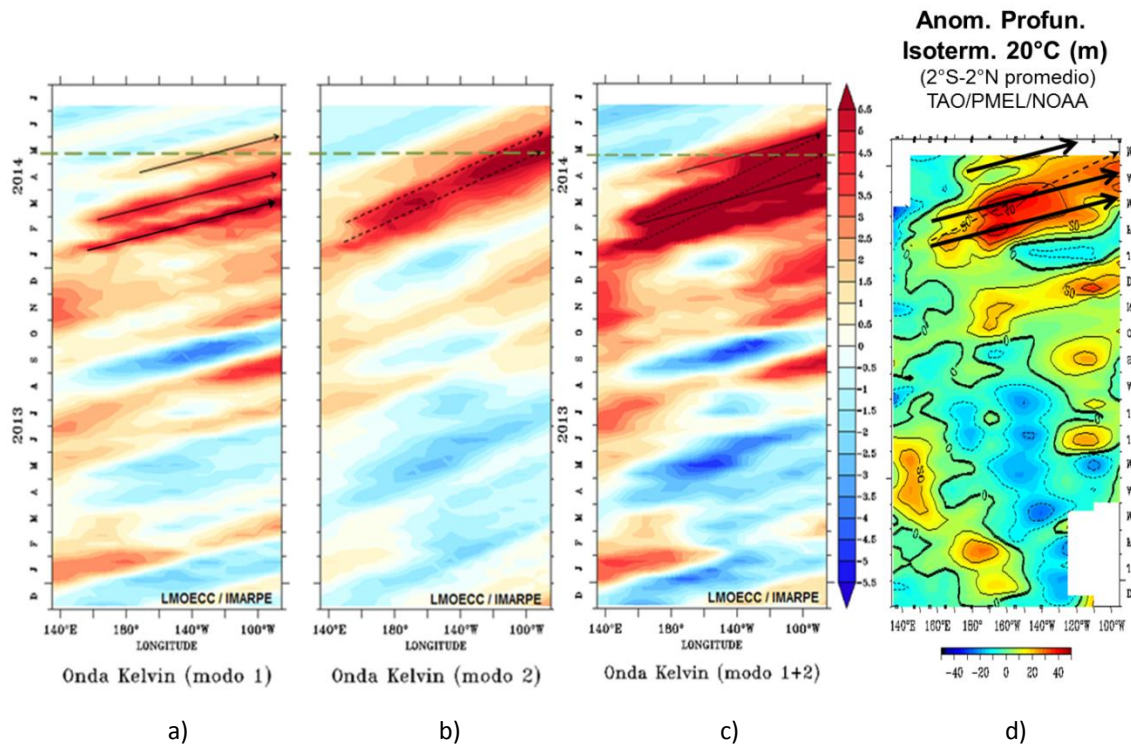


**Figura 15.** Anomalías (a y b) del nivel medio del mar simulado con LOM1 (termoclina variable), (c) de la altura dinámica (TAO), (d y e) de la temperatura superficial del mar observada de TAO y Reynolds, respectivamente, en la región ecuatorial (2°S y 2°N). En (a) y (b), la línea cortada en color negro, indica el momento en que el modelo empieza a utilizar el esfuerzo de viento igual a cero (LOM1a) y persistida (LOM1b), respectivamente, para la predicción (ver fecha en color rojo a la derecha). La escala de (a), (b) y (c) se ubica abajo en forma horizontal, mientras que la escala de (d) y (e) está a la derecha. **Fuente:** IGP, NOAA PMEL, climatología: 2000-2013.

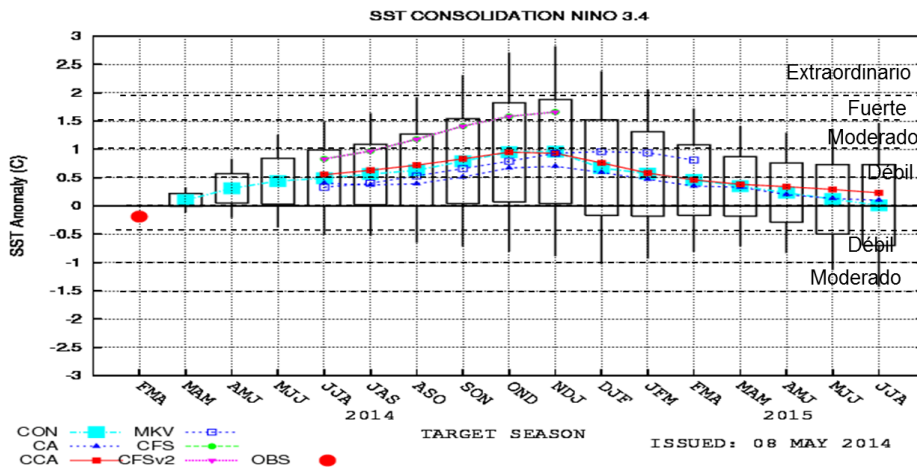




## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 16.** Simulación de ondas Kelvin en el océano Pacífico ecuatorial: a) Modo 1, b) Modo 2, c) Modo 1+2, d) Anomalía de la isoterma de 20°C. Según la simulación de la propagación de ondas Kelvin a lo largo del Pacífico ecuatorial, en enero y febrero de 2014, se generaron dos ondas Kelvin cálidas (Modo 1) debido a pulsos de vientos del Oeste. Las ondas llegaron a Sudamérica en marzo y abril de 2014, respectivamente. Por otro lado, en enero de 2014 se generó una onda Kelvin cálida (Modo 2), debido a pulsos de vientos del Oeste y llegaría a en mayo 2014. En febrero de 2014 se generó otra onda Kelvin cálida (Modo 2) debido a pulsos de vientos del Oeste que llegaría en junio de 2014. Posteriormente, en abril de 2014, se generó otra onda Kelvin cálida (Modo 1), debido a pulsos de viento del Oeste y llegaría a Sudamérica en junio de 2014. **Fuente:** IMARPE/TAO/NOAA.



**Figura 17.** Consolidado de pronósticos para la región Niño 3.4. **Fuente:** NCEP/NOAA.





## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

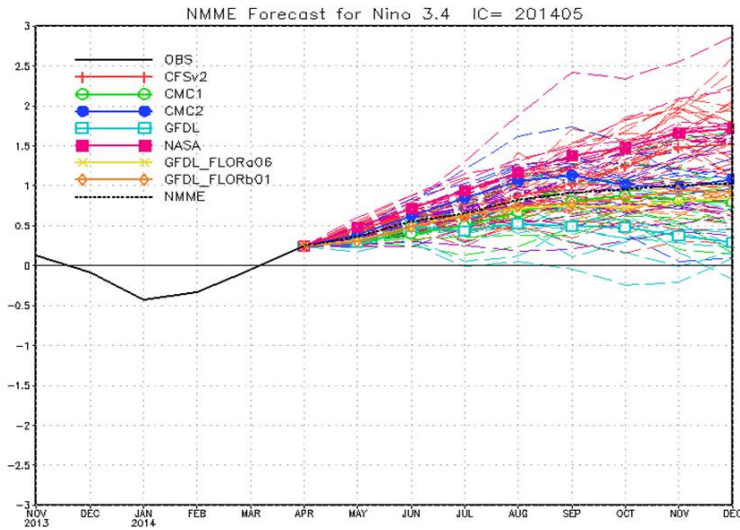


Figura 18. Pronóstico mensual observado y pronosticado del NMME para la región Niño 3.4. Fuente: NOAA.

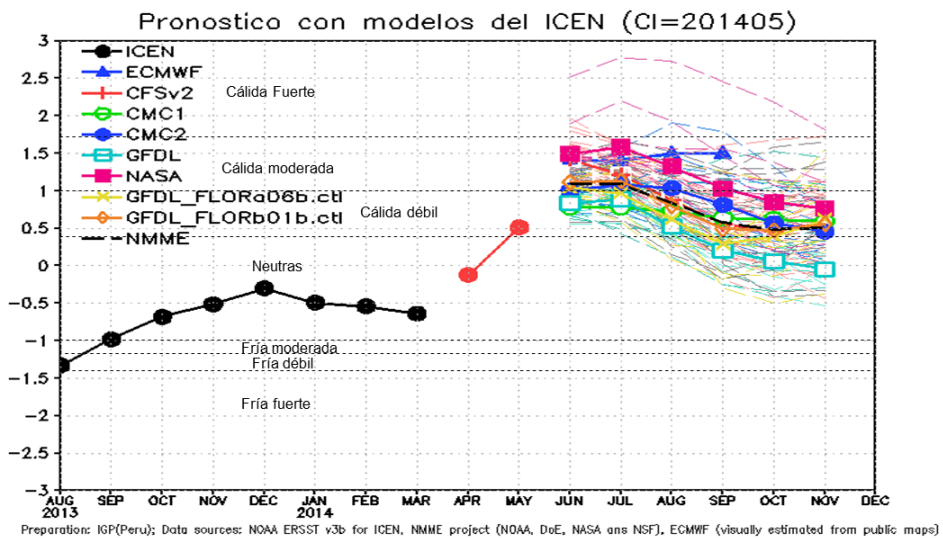
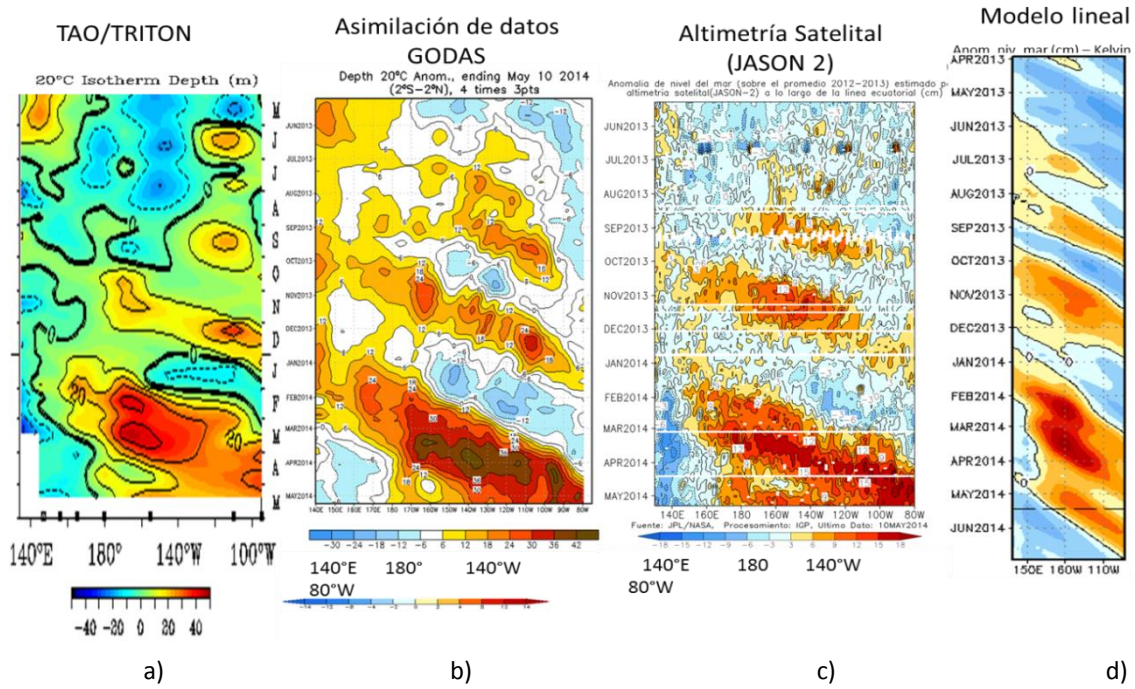


Figura 19. Índice Costero El Niño (ICEN, línea sólida con círculos negros) y sus valores temporales (ICEN<sub>tmp</sub>, línea sólida con círculos rojos). Además, pronósticos numéricos del ICEN (media móvil de 3 meses de las anomalías pronosticadas de TSM en la región Niño 1+2) por diferentes modelos climáticos. Las líneas entrecortadas corresponden a los miembros de los "ensembles". Los pronósticos de los modelos CFSv2, CMC1, CMC2, GFDL, NASA y NCAR tienen como condición inicial el mes de marzo de 2014. El modelo ECMWF tiene como condición inicial el mes de mayo de 2014. Fuente: IGP, NOAA, proyecto NMME, ECMWF.

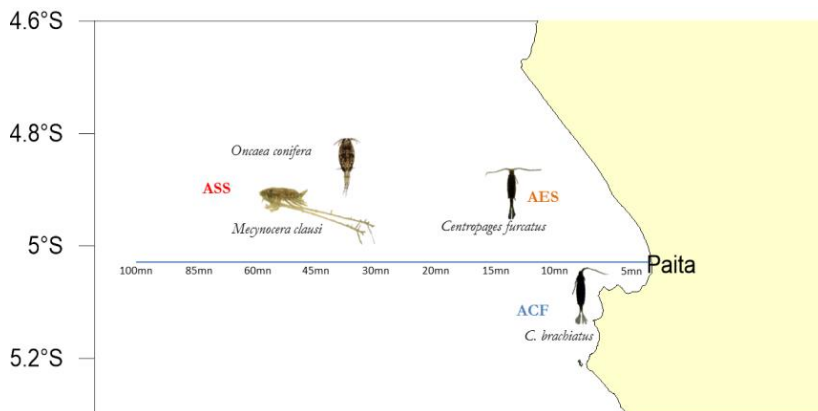




## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 20.** Diagramas Longitud vs. Tiempo a lo largo del Pacífico ecuatorial de: a) anomalía de la profundidad de la isoterma de 20°C de las boyas del proyecto TAO ([www.pmel.noaa.gov/tao](http://www.pmel.noaa.gov/tao)), b) anomalía de la profundidad de la isoterma de 20°C del modelo GODAS ([www.cpc.ncep.noaa.gov/](http://www.cpc.ncep.noaa.gov/)); y c) anomalía del nivel medio del mar estimado del altímetro JASON-2); d) onda Kelvin proyectada en el nivel medio del mar simulado con un modelo lineal (LOM-IGP) forzado con vientos del escaterómetro ASCAT (climatología 2008-2012) y con termoclina constante (H=150m). **Fuente:** JPL/NASA. Procesamiento: IGP



**Figura 21.** Indicadores biológicos en las estación costera de Paita (5°S) A nivel del segundo nivel trófico, durante la Salida Paita que se llevó a cabo del 29 – 30 de abril, se observó la presencia de indicadores zooplanctónicos de AES y ASS a lo largo del perfil (5 a 100 mn) mientras que indicadores de ACF solo se registraron a las 5mn. **Fuente:** IMARPE.







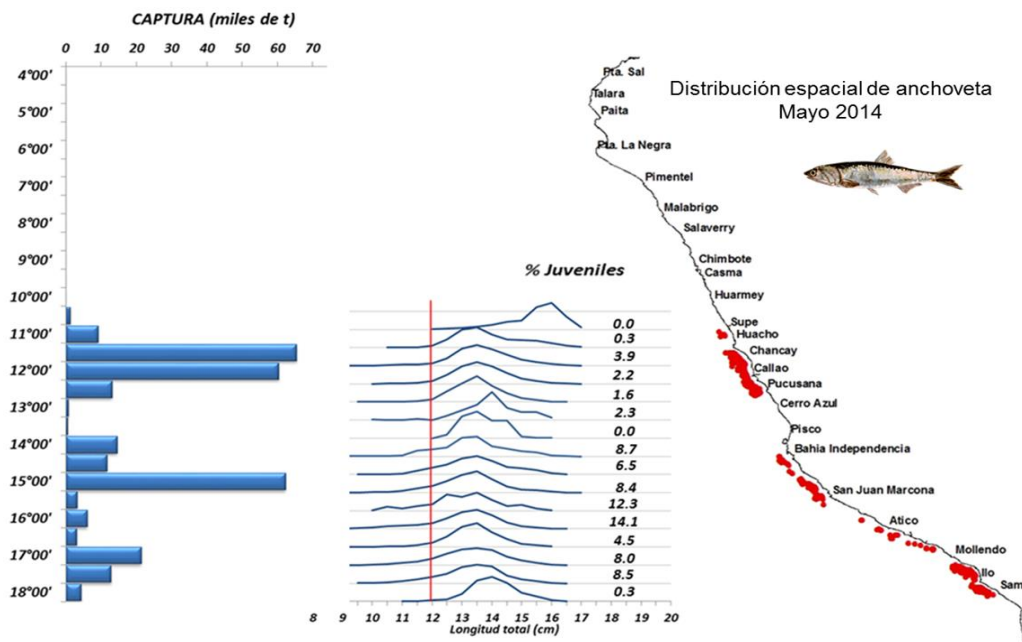
## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

Especie \ Flota \ Región		Año Calendario (01 Ene. al 14 May. 2014)					%
		Norte	Centro	N+C	Sur	Total	
Anchoveta	FI Acero	172 529	350 273	522 803	260 817	783 620	84.96
	FI Madera	10 157	40 390	50 547	12 856	63 403	6.87
Sub-total		182 686	390 663	573 349	273 673	847 022	91.83
%		21.57	46.12	67.69	32.31	100.00	
Sardina		0	0	0	0	0	0.00
Jurel		5 317	35 253	40 570	20	40 590	4.40
Caballa		14 843	19 356	34 199	4	34 203	3.71
Samasa		0	0	0	0	0	0.00
*Otros		216	263	479	51	530	0.06
<b>Total</b>		<b>203 062</b>	<b>445 535</b>	<b>648 598</b>	<b>273 747</b>	<b>922 345</b>	<b>100.00</b>
%		22.0	48.3	70.3	29.7	100.0	

\*Otros incluye: pota, bagre, jurel fino, bonito y munida.

\*\* Cifras preliminares para uso científico.

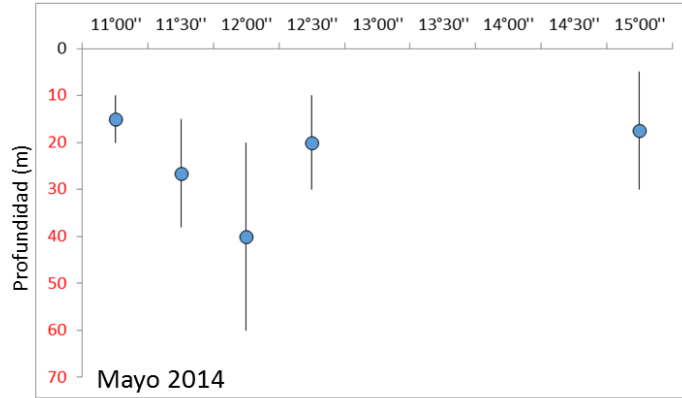
**Tabla 2.** Desembarques (t) de los principales recursos pelágicos (01 enero – 14 de mayo de 2014). El desembarque de los principales recursos pelágicos ascendió a 922 mil toneladas, correspondiendo a la anchoveta el 91,83%, seguido de jurel con 4,4% y caballa con 3,71%. **Fuente:** IMARPE.



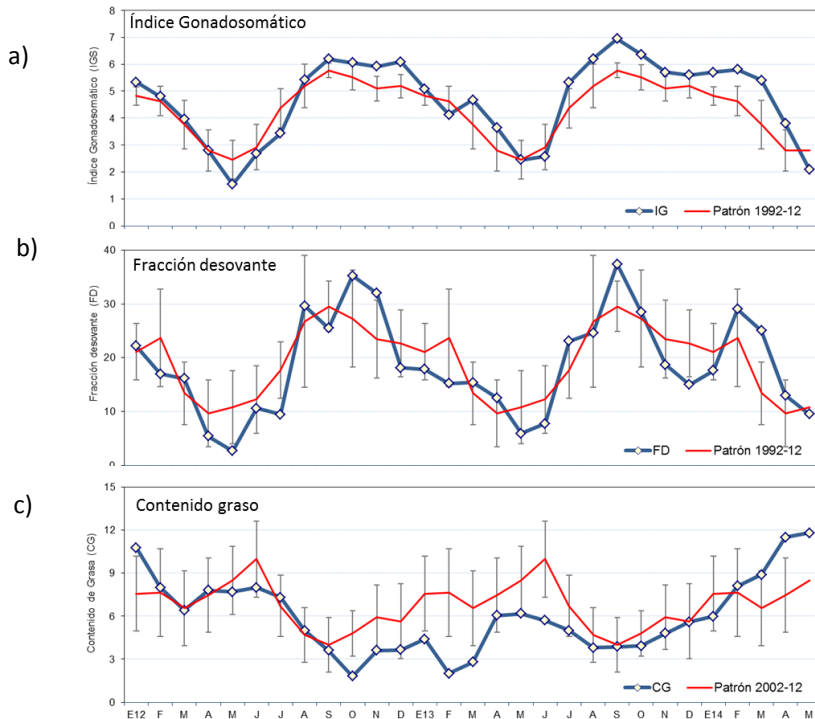
**Figura 22.** Distribución y estructura de talla de la anchoveta en la primera quincena de mayo de 2014. La anchoveta se distribuyó dentro de las 30 mn desde Huacho (10°S) hasta Morro Sama (18°S). Las principales áreas de captura se registraron entre Chancay (11°S) y Callao (12°S) y frente a San Juan (15°S). La estructura por talla presentó un rango entre 7,5 y 17,5 cm, moda principal en 13,5 cm registrando una mayor presencia de juveniles, de 13%, entre San Juan (15°S) y Atico (16°S). **Fuente:** IMARPE.



## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



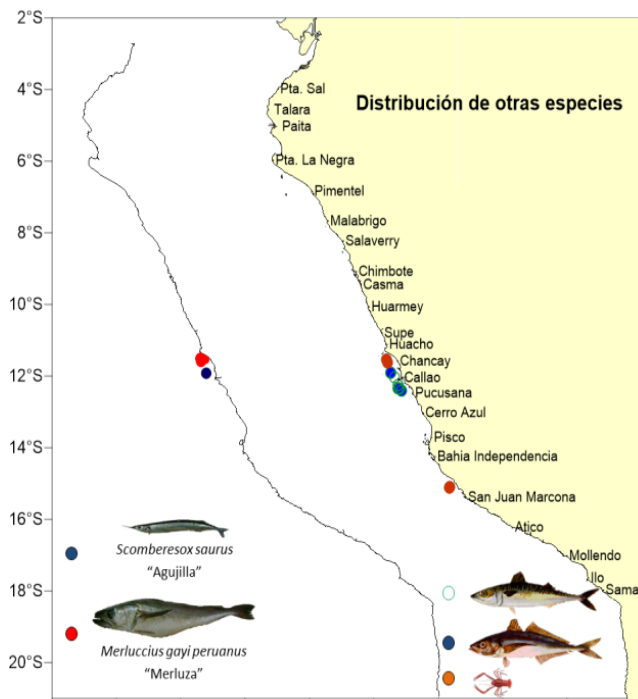
**Figura 23.** Distribución vertical de la anchoveta. Durante la primera quincena de mayo, la anchoveta se encontró más profunda que el mes anterior, registrando la mayor profundidad media a 40 m frente a Callao (12°S). Esta variación en la profundidad de las agregaciones de anchoveta, que generalmente se encuentra entre 12 y 15 m, se debe al desplazamiento de aguas cálidas hacia el sur, con lo cual aguas frías se han profundizado y con éstas el recurso. **Fuente:** IMARPE.



**Figura 24.** Indicadores reproductivos del stock norte – centro de la anchoveta. a) Índice gonadosomático (IG), b) Fracción desovante (FD) y c) Contenido de Grasa (CG). Los indicadores reproductivos de la anchoveta (ÍG y FD), en la región norte – centro mencionan que el recurso de encuentra en su fase de reposo. **Fuente:** LBR/AFIRNP/IMARPE.

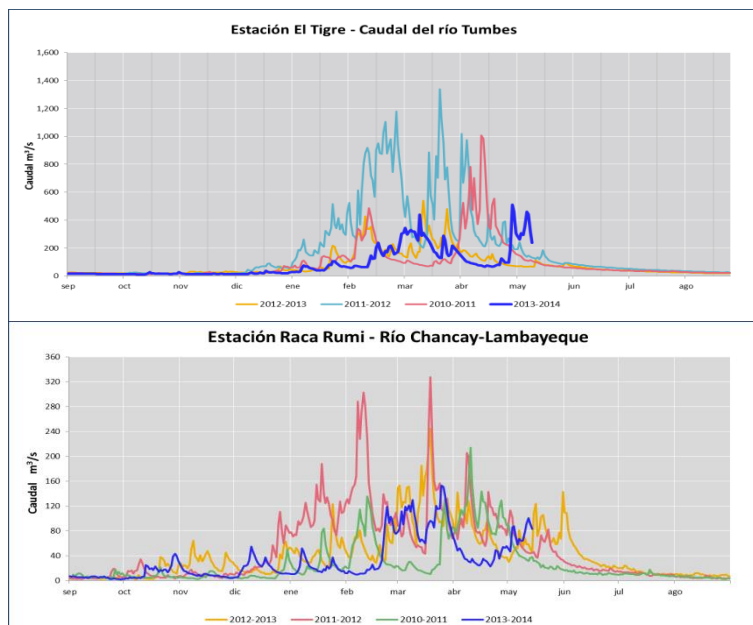


## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)



**Figura 25.** Captura y presencia de otras especies pelágicas en mayo 2014. Se registró la presencia de especie indicadoras de aguas cálidas. La merluza, cuya distribución se restringe hasta Punta Falsa (6°S) y la agujilla, especie oceánica, se registró a 20 mn frente al Callao (12°S). **Fuente:** BPB y AFIRNP/IMARPE.

20



**Figura 26.** Serie de tiempo de caudales de los ríos del norte a) Tumbes y b) Lambayeque. Los ríos de la costa, en la zona norte, incrementaron sus caudales, debido a la presencia de lluvias intensas y esporádicas. **Fuente:** ANA.





## COMITÉ MULTISECTORIAL ENCARGADO DEL ESTUDIO NACIONAL DEL FENÓMENO EL NIÑO (ENFEN)

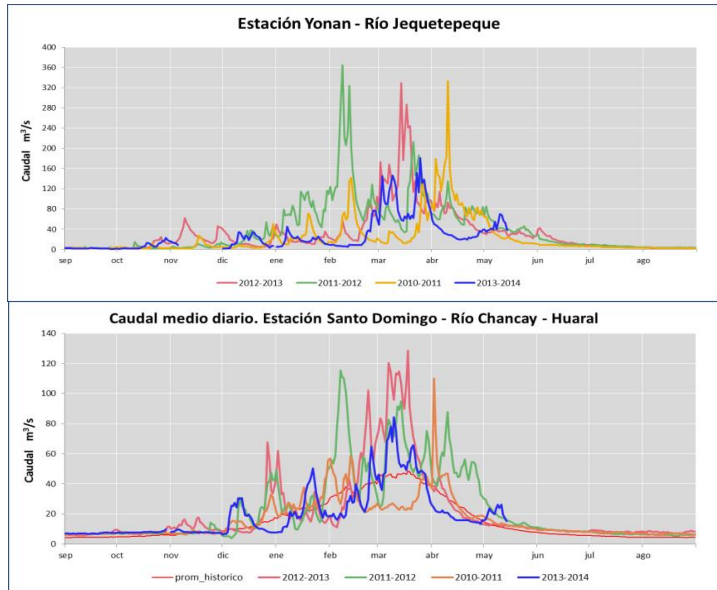


Figura 27. Serie de tiempo de caudales de los ríos del centro a) Jequetepeque y b) Chancay. Fuente: ANA

Zona	Nombre del Reservorio	Fecha Reporte	Departamento de Influencia	Capacidad Hidráulica (hm <sup>3</sup> )		Capacidad Hidráulica Almacenada (%)	Capacidad Hidráulica Almacenada (%)
				Útil	Almacenada		
Costa - Norte	POECHOS	14-may	Piura	490.0	456.4	93	71
	SAN LORENZO	14-may	Piura	193.0	155.0	80	
	TINAJONES	14-may	Lambayeque	330.0	150.0	45	
	GALLITO CIEGO	14-may	La Libertad	372.0	239.6	64	
Costa - Sur	CONDOROMA	14-may	Arequipa	259.0	155.1	60	59
	EL PAÑE	14-may	Arequipa	99.6	47.4	48	
	LOS ESPAÑOLES	14-may	Arequipa	9.9	4.7	48	
	PILLONES	14-may	Arequipa	78.5	28.2	36	
	EL FRAYLE	14-may	Arequipa	127.2	64.5	51	
	AGUADA BLANCA	14-may	Arequipa	30.4	25.6	84	
	PASTO GRANDE	08-may	Moquegua	185.0	155.7	84	

Tabla 3. Volumen de agua almacenado en los principales reservorios. Los principales reservorios en la costa norte y sur registraron 71% y 59 % de la capacidad de almacenamiento, respectivamente. Fuente: ANA.

