



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA Y MEDIO AMBIENTE

Department of Oceanography and Environment



SAPO fue reconocido como proyecto del Decenio de las Ciencias oceánicas de las UN

SAPO was endorsed as a United Nations Ocean Decade Project

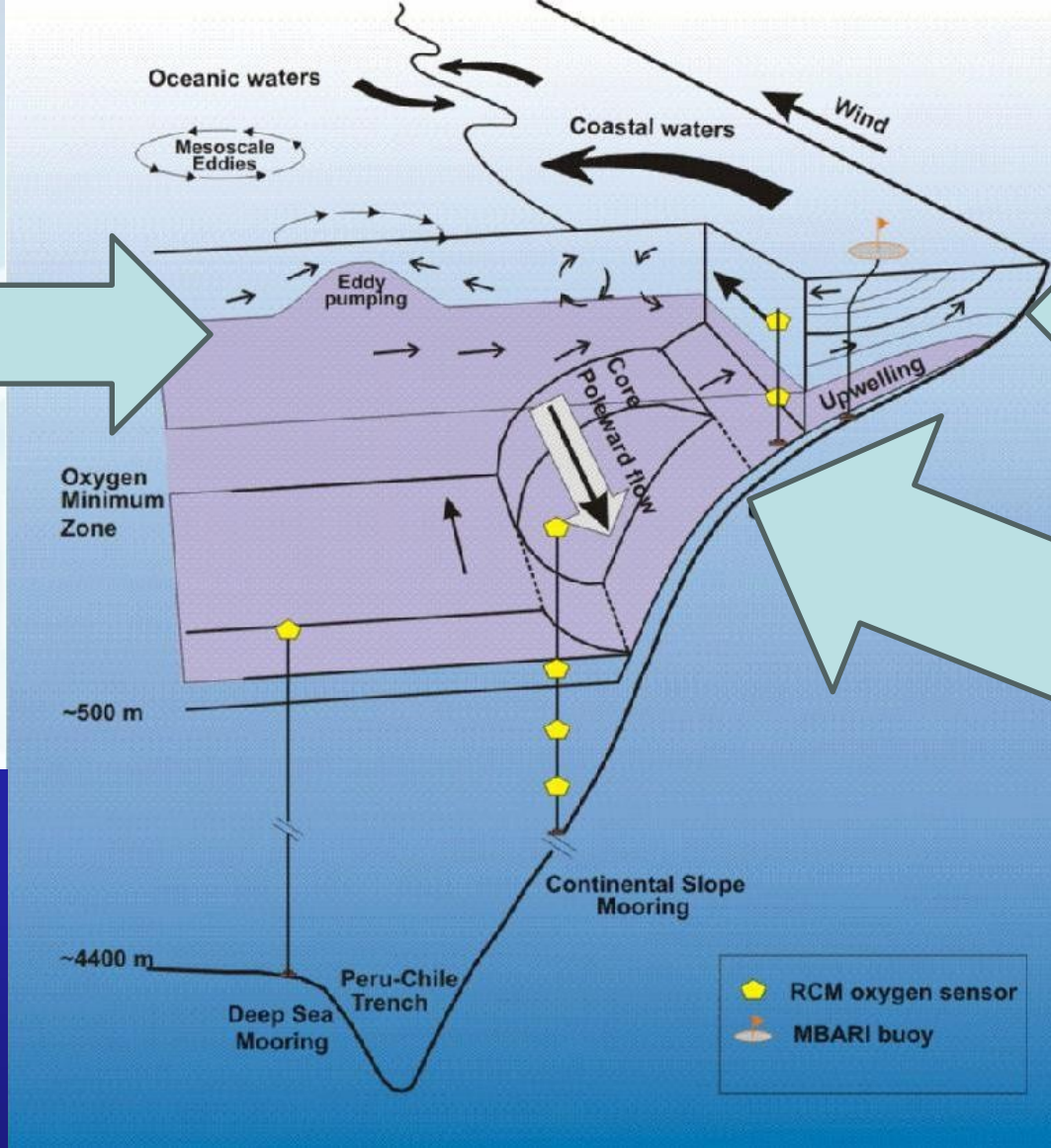
Dr. Jaime Letelier
jaime.letelier@ifop.cl

Sistema de Surgencia de Borde Oriental (EBUS), forzada por el viento

"Eastern Boundary Upwelling System (EBUS), driven by seasonal winds"

Pelágicos

- Jurel
Trachurus murphyi
- Anchoveta
Engraulis ringens
- Sardina Común
Clupea bentincki
- Sardina Española
Sardinops sagax
- Caballa
Scomber japonicus peruanus
- Pez Espada o Albacora
Xipias gladius



+ ALGAS

Bentónicos

Camaron Nalon <i>Heteromysus reedi</i>	Almeja <i>Yenus antiqua</i>
Langostino Amarillo <i>Cerithium jolani</i>	Erizo <i>Laxechinus albus</i>
Langostino Colorado <i>Stomatopoda insularis</i>	Loco <i>Concholepas concholepas</i>
Alola <i>Alola australis</i>	Caracol Locote <i>Thais chocolata</i>
Centollon <i>Paralomis granulosa</i>	Pulpo <i>Octopus mimus</i>
Jaba <i>Hemichordata plana</i>	Mochos <i>Merostoma dorvianum</i>
Langosta de Juan Fernandez <i>Jaasis frontalis</i>	Ostra Chilena <i>Ostrea chilensis</i>

Demersales

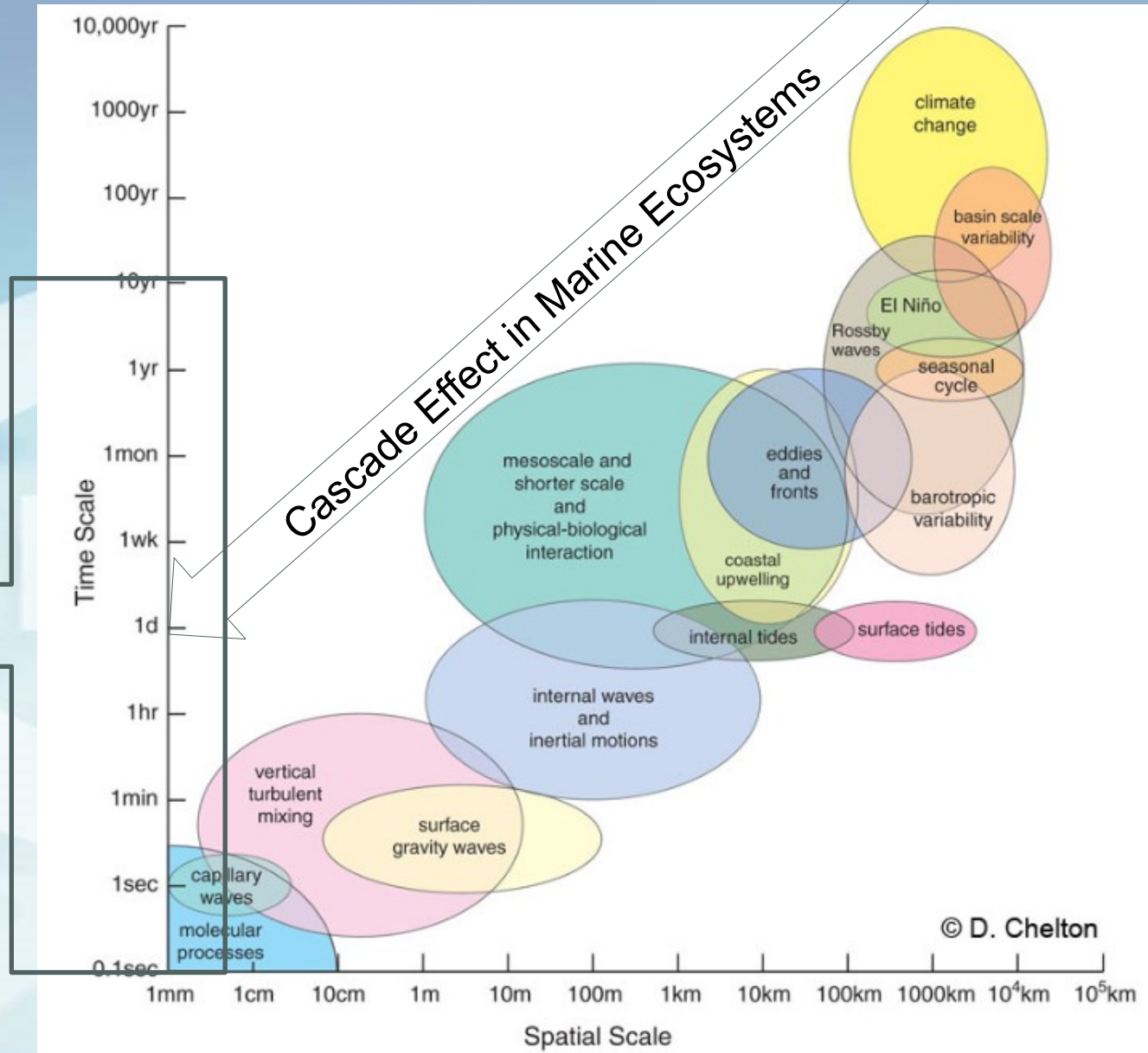
- Merluza Común
Merluccius gayi gayi
- Merluza del Sur
Merluccius australis
- Merluza de Cola
Macruronus magellanicus
- Merluza de Tres Aletas
Micromesistius australis
- Congrio Dorado
Gonypterus blacodes
- Bacalao
Dissostichus eleginoides

"Seasonal variability is the primary driver of marine resource availability"

, but !!

"Climate change is affecting all processes: physical, ecological, and economic"

"Impacts on fishery resources and the environment for aquaculture"






nature climate change

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾ Subscribe

nature > nature climate change > letters > article

Published: 19 January 2014

Increasing frequency of extreme El Niño events due to greenhouse warming

Wenju Cai , Simon Borlace, Matthieu Lengaigne, Peter van Rensch, Mat Collins, Gabriel Vecchi, Axel Timmermann, Agus Santoso, Michael J. McPhaden, Lixin Wu, Matthew H. England, Guojian Wang, Eric Guilyardi & Fei-Fei Jin

Home > Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences > Article

Changes in El Niño characteristics and air–sea feedback mechanisms under progressive global warming

Original article | [Open access](#) | [Published: 11 October 2023](#) | **34**, Article number: 19 (2023)



Eos

ACERCA DE INFORMES ESPECIALES TEMAS ▾ PROYECTOS ▾ BOLETIN INFORMATIVO ENVIAR A EOS

Se pronostican eventos más frecuentes de El Niño para 2040

Los modelos de vanguardia predicen que la frecuencia de El Niño aumentará dentro de dos décadas debido al cambio climático, independientemente de los esfuerzos de mitigación de emisiones.

AGU ADVANCING EARTH AND SPACE SCIENCES

JOURNALS ▾ TOPICS ▾ BOOKS OTHER PUBLICATIONS ▾ POLICIES ▾

Geophysical Research Letters*

Oceans |  Free Access

Increasing intensity of El Niño in the central-equatorial Pacific

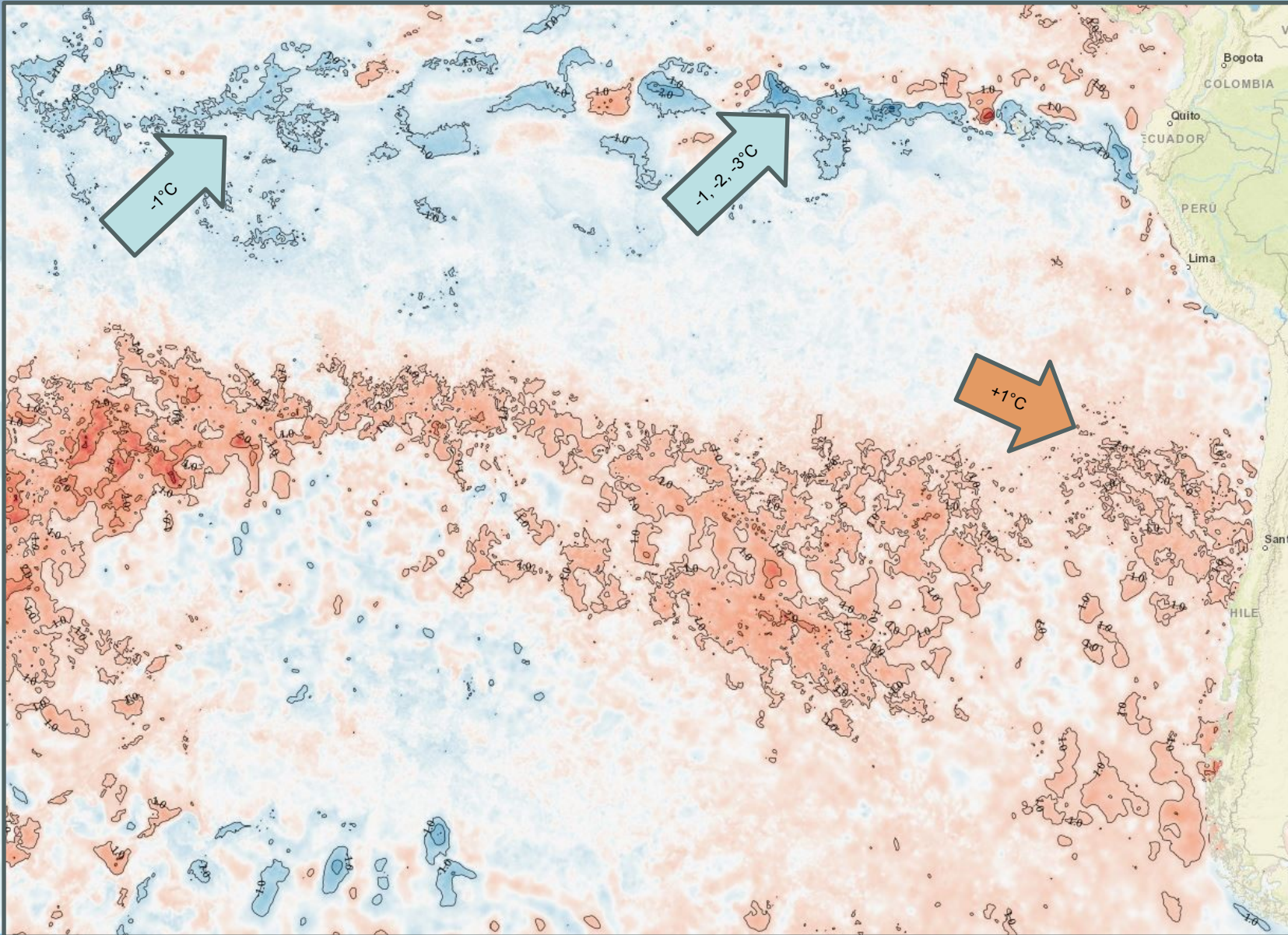
Tong Lee  Michael J. McPhaden



12-11-2025

La NOAA definió que las condiciones **La Niña** están presentes en la banda ecuatorial y persistirán segundo semestre de 2025 y primer trimestre de 2026

NOAA defined that La Niña conditions are present in the equatorial band and will persist through the second half of 2025, becoming neutral in the first quarter of 2026.



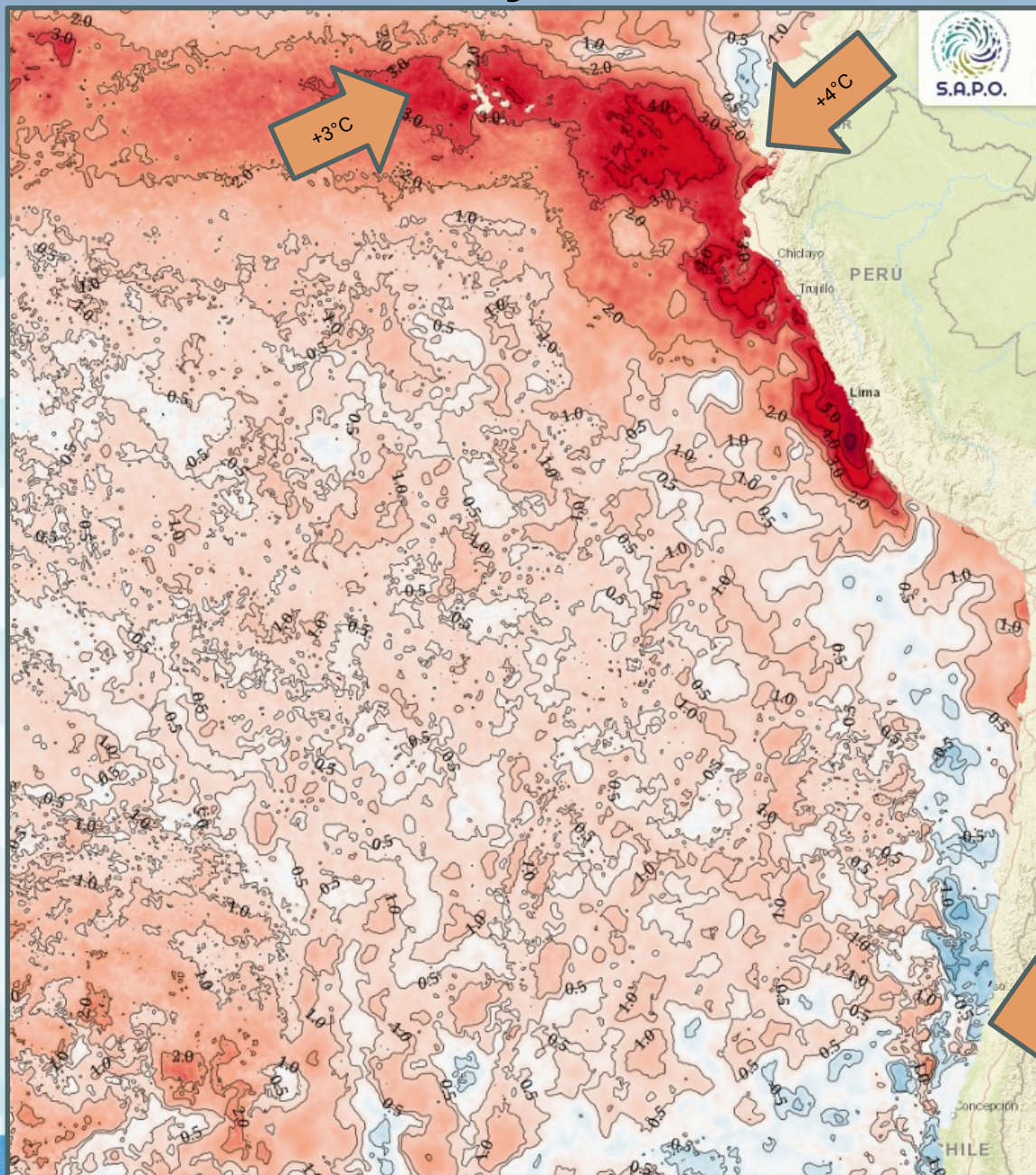
A Finales de 2025 y a pesar de La Niña en la banda Ecuatorial, las observaciones integradas en SAPO muestran anomalías neutras y levemente positiva a lo largo de la costa de Perú y especialmente en Chile central y sur

At the end of 2025, and despite La Niña in the equatorial band, the integrated observations in SAPO show neutral and slightly positive anomalies along the coast of Perú, and especially in central and southern Chile

17-May-2026

En Mayo la NOAA recién presenta una probabilidad Significativa de desarrollo de El Niño en banda Ecuatorial.

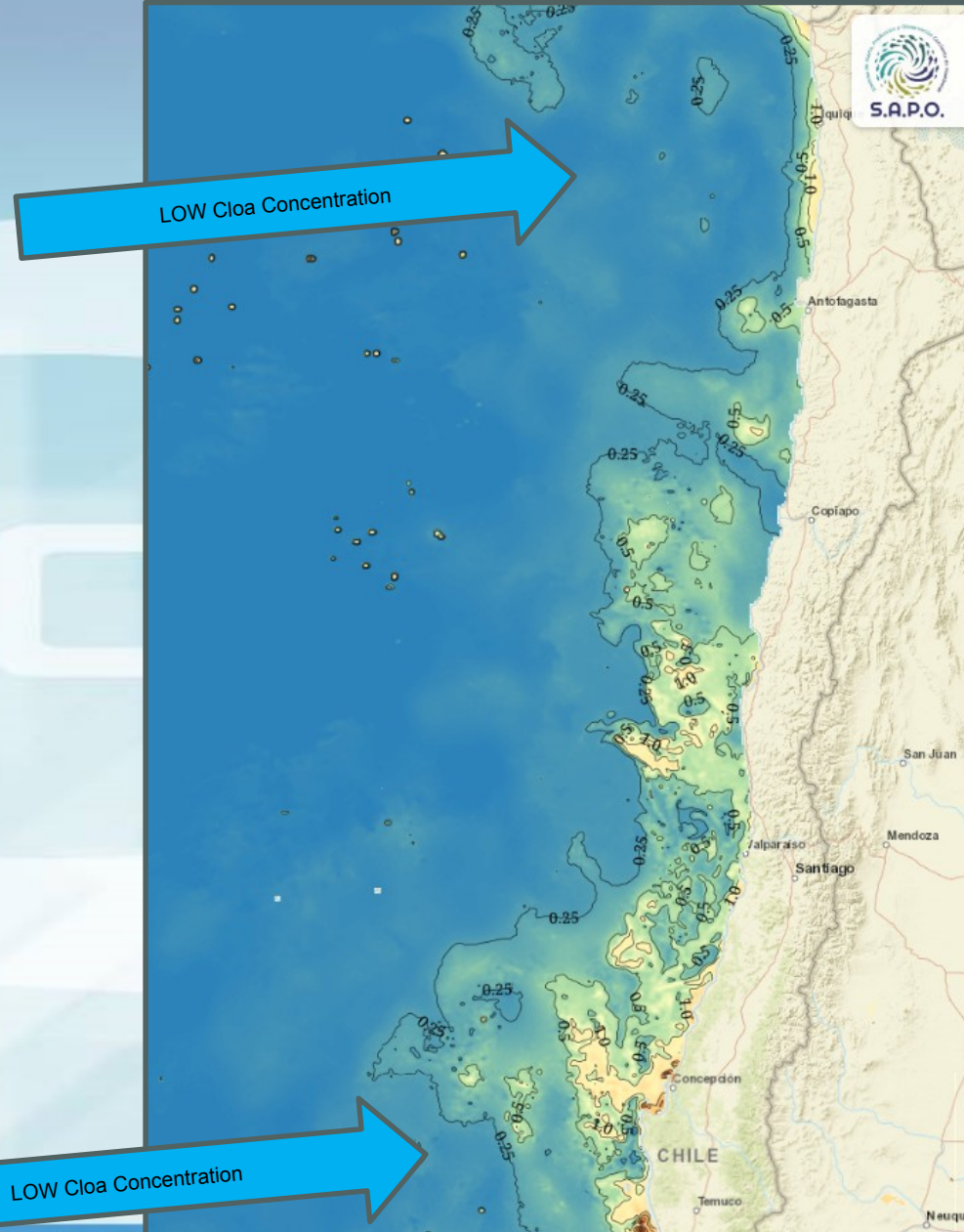
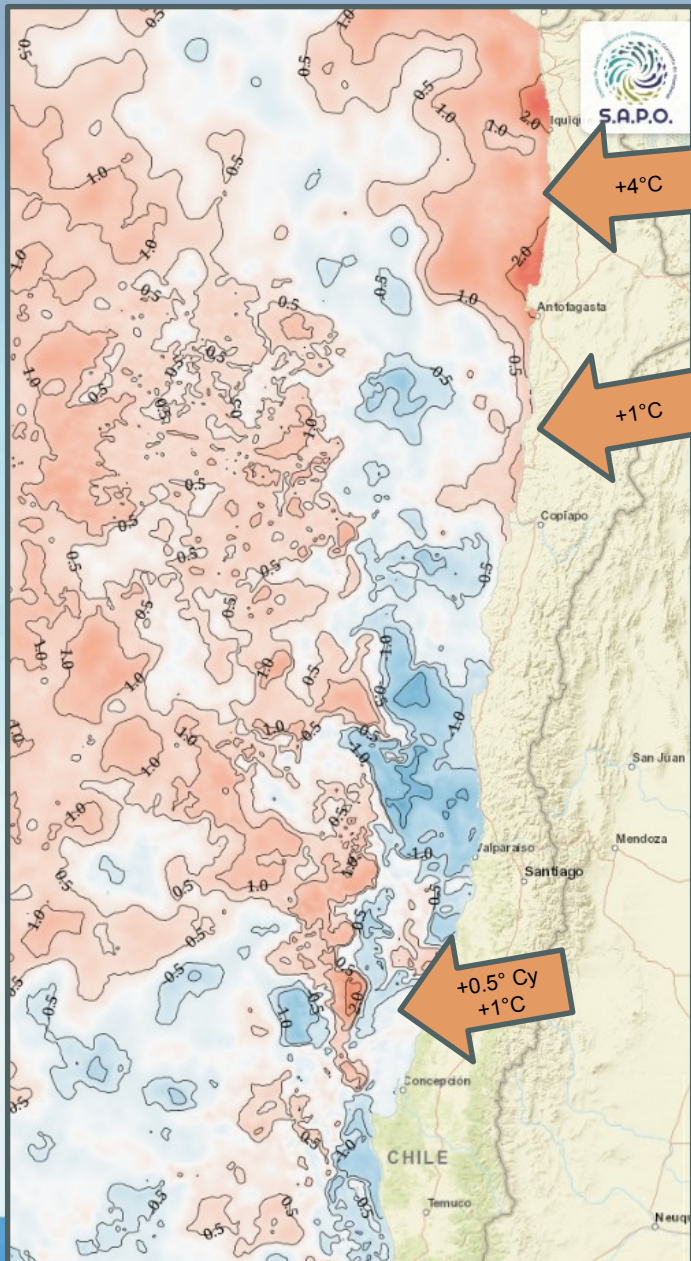
Mientras que el ENFEN Y SAPO vienen advirtiendo de que las condiciones de EL Niño Costero ya están presentes en la Costa de Perú y Chile desde marzo



"In May, NOAA has only just presented a significant probability of El Niño developing in the equatorial band.

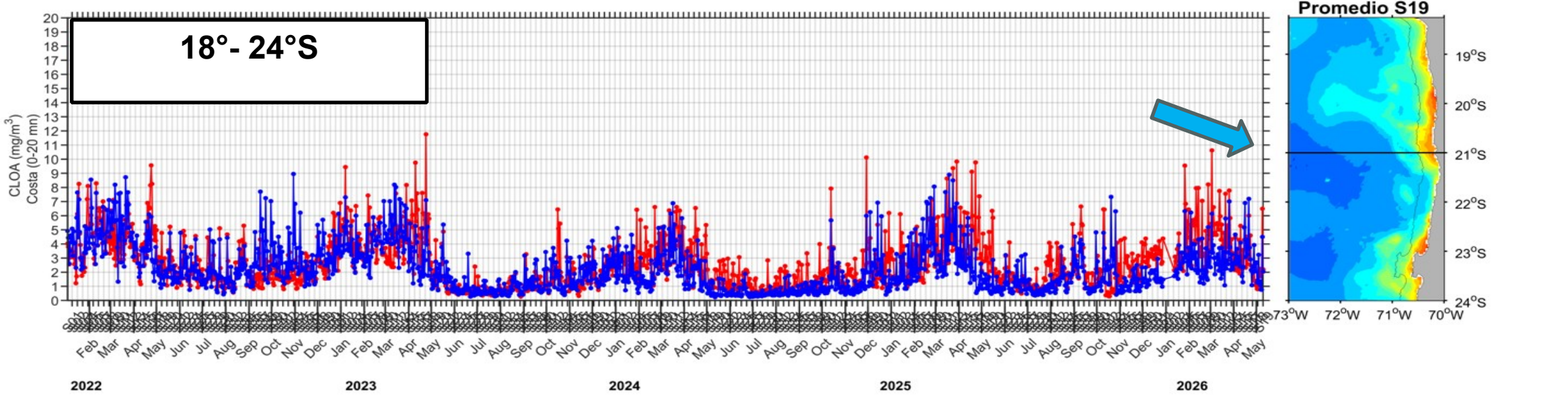
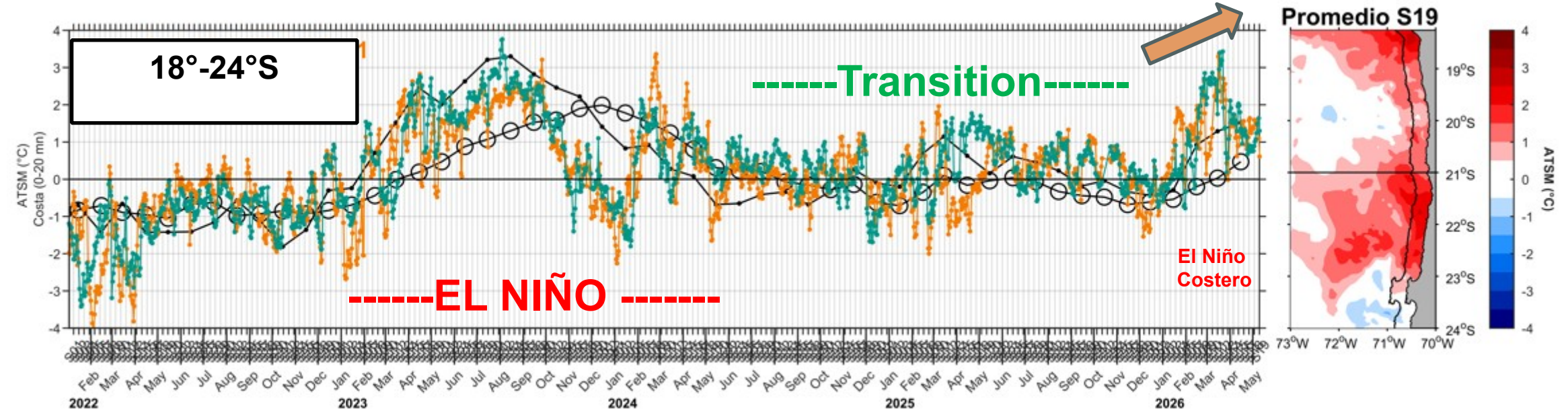
At the same time, ENFEN and SAPO have been warning since March that Coastal El Niño conditions are already present along the coasts of Peru and Chile."

17-May-2026



Positive temperature anomalies are negatively correlated with a drop in chlorophyll concentration and a decrease in ocean productivity. Inhibited upwelling and clear waters.

Anomalías positivas de temperatura tiene su correlato una baja en la concentración de clorofila y en una baja en la productividad del océano. Surgencia inhibida y Aguas Claras



Esperamos que el invierno austral mitigue los efectos locales y permita el desarrollo de los procesos físicos y biológicos normales, y que en la primavera se refuerce el anticiclón y las surgencias primaverales, en todos sus sentidos, se recuperen" La NOAA pronostica un El Niño en el Ecuador Madure en los próximos meses. Seguimos Monitoreando.



"We expect that the austral winter will mitigate local effects and allow normal physical and biological processes to develop, and that in the spring, the anticyclone will strengthen and spring upwellings will fully recover. NOAA forecasts that an El Niño in the Ecuador will mature in the coming months. We continue to monitor."