



# Application of ENSO impacts: using observation and prediction

---

MARIA JOSE MARIN JARRIN

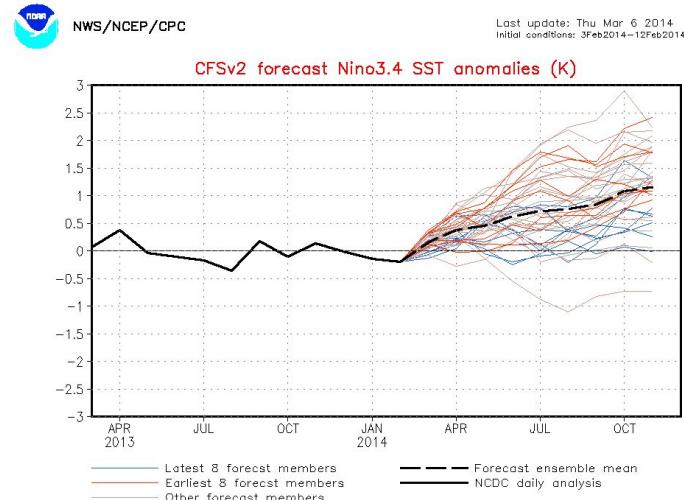
ESPOL – FIMCM

GMARE PROGRAM (GALAPAGOS)

# The need for better predictions: 2014

Recomienda que autoridades y sectores productivos de países históricamente afectados activen planes de contingencia para mitigar impactos y además capitalizar los posibles beneficios del evento El Niño 2014-2015.

<https://www.eluniverso.com/noticias/2014/06/05/nota/3058631/fase-inicia-l-fenomeno-nino/>



## MENÚ

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias > Comunicamos > 'En fase inicial' fenómeno El Niño

### 'En fase inicial' fenómeno El Niño

El Centro Internacional para la Investigación del fenómeno El Niño (Ciifen) reportó en su informe mensual que el comportamiento de los vientos y temperatura del mar "sugieren el acoplamiento océano-atmósfera propio de la ocurrencia del evento El Niño en su fase inicial".

Esto lo dijo ayer Rodney Martínez, coordinador del Ciifen, durante un taller en la Prefectura del Guayas sobre este fenómeno climático, al cual asistieron autoridades de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, María del Pilar Cornejo; el prefecto Jimmy Jairala, alcaldes y técnicos del Instituto Oceanográfico, la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), la Secretaría Nacional del Agua (Senagua), Ministerio de Agricultura, entre otros.

"Las actuales condiciones sugieren un evento El Niño en desarrollo, cuya evolución estaría orientada hacia el Pacífico oriental (el borde oriental de América Central, Centroamérica y Sudamérica, donde se incluye Ecuador) y no sobre el Pacífico central como ha ocurrido con los eventos El Niño en la última década", agregó Martínez.

Agrega que la intensidad y duración de El Niño dependerán de la persistencia del transporte de calor hacia el borde oriental del Pacífico y el debilitamiento de los vientos zonales en las próximas semanas.

Recomienda que autoridades y sectores productivos de países históricamente afectados activen planes de contingencia para mitigar impactos y capitalizar los posibles beneficios del evento El Niño 2014-2015.

Martínez expresó que existe un El Niño en desarrollo con evolución rápida. Esto lo asegura, dijo, basado en variables y parámetros que se observan en el océano y en tierra, así como a través de mediciones de vientos que antes no se habían evidenciado.

"Tuvimos intercambios de criterios con colegas de la NOAA (la estadounidense National Oceanic and Atmospheric Administration, Administración Nacional de Oceans y Atmosfera) y la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) para establecer criterios de detección y monitoreo de El Niño", indicó.

El Niño está en etapa bastante inicial (...) El Niño como tal se está desarrollando en el Pacífico Sur, en el norte de Perú y en el sur de Ecuador", agregó.

## MENÚ



### ECUADOR

### Se planifica ante un posible El Niño

Comité que analiza fenómeno climático se reunió ayer. La NASA revela riesgos de que se presente.

23 de mayo, 2014 - 00h00

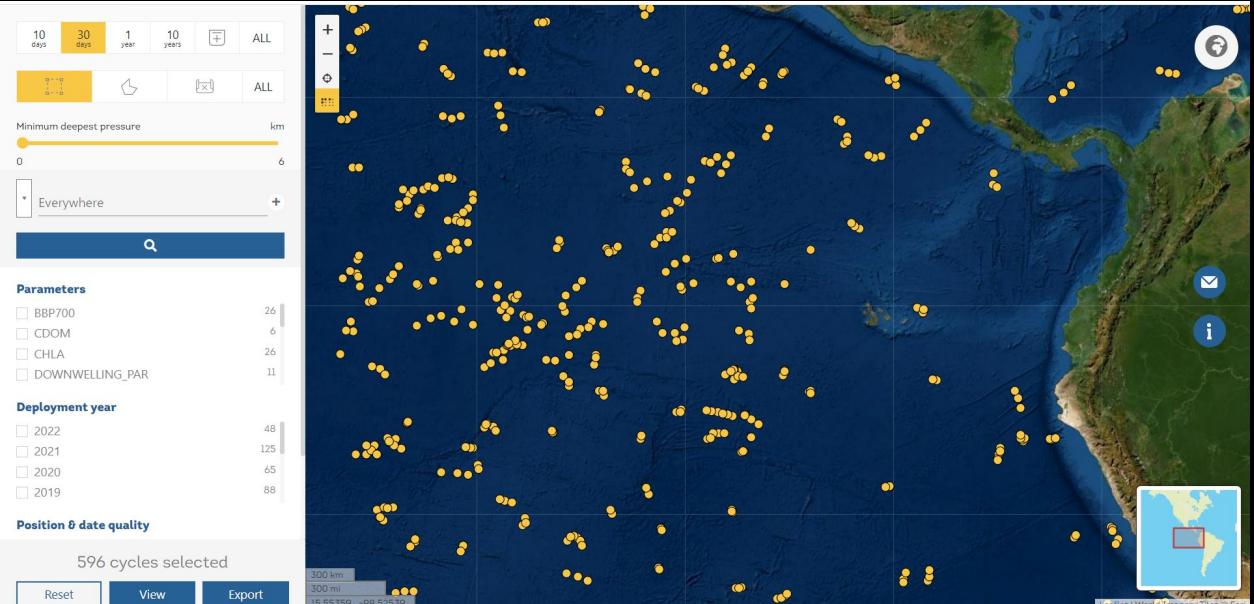
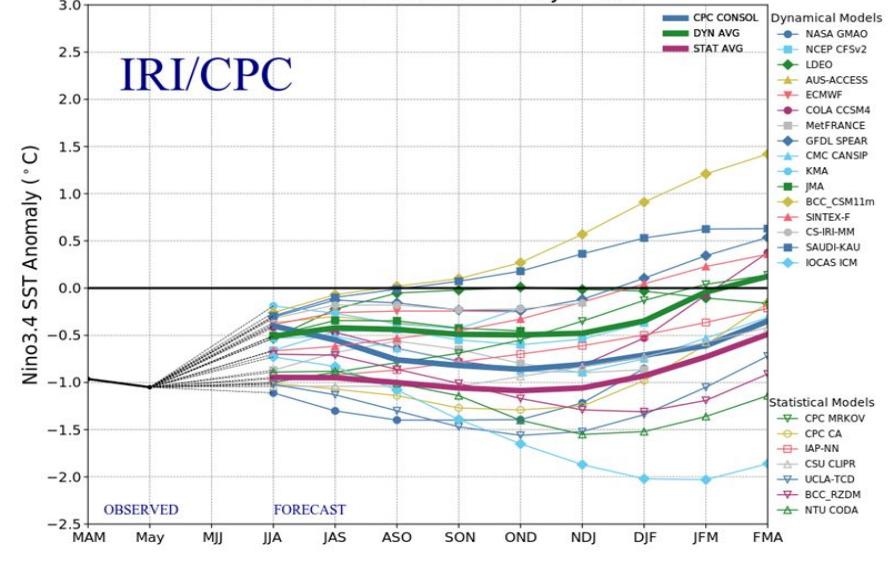
Especialistas de la NASA, la agencia aeroespacial de Estados Unidos, dieron a conocer referencias de que se podría aproximadamente en junio o julio la llegada del fenómeno El Niño, lo cual coincide con un reporte de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

La tarde de ayer, delegados de las entidades que integran el Comité Ejecutivo Regional del Fenómeno El Niño se reunieron en el Centro de Oceanografía del Inocar, para tratar la incidencia de El Niño.

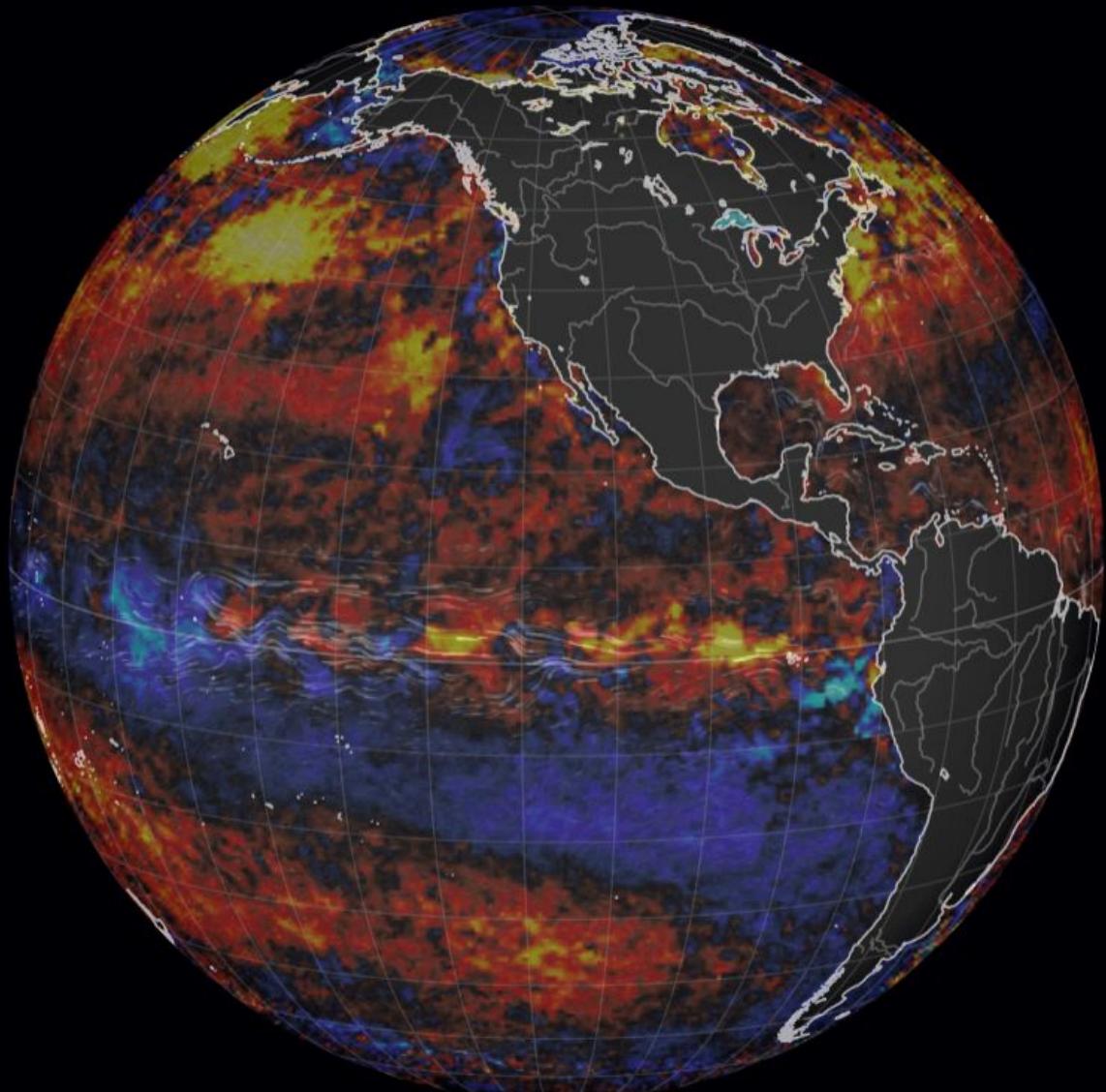
Las instituciones del Comité Ejecutivo Regional del Fenómeno El Niño son la Armada, Inamhi, Mincetur, el Instituto Geofísico, la Dirección General de Hidrocarburos, la Autoridad Portuaria, la Autoridad de Aviación Civil, los institutos Nacional de Pesca y Espacial Ecopetrol, la Escuela Politécnica y la Escuela Superior Politécnica del Litoral.



### Model Predictions of ENSO from Jun 2022



earth ≡



<https://earth.nullschool.net/>

# Local observation systems

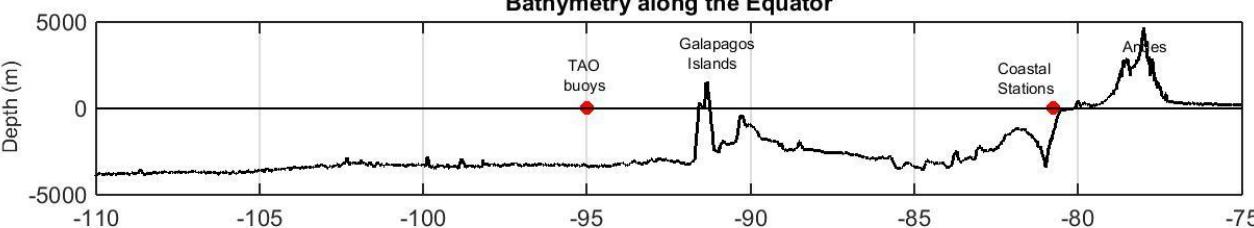
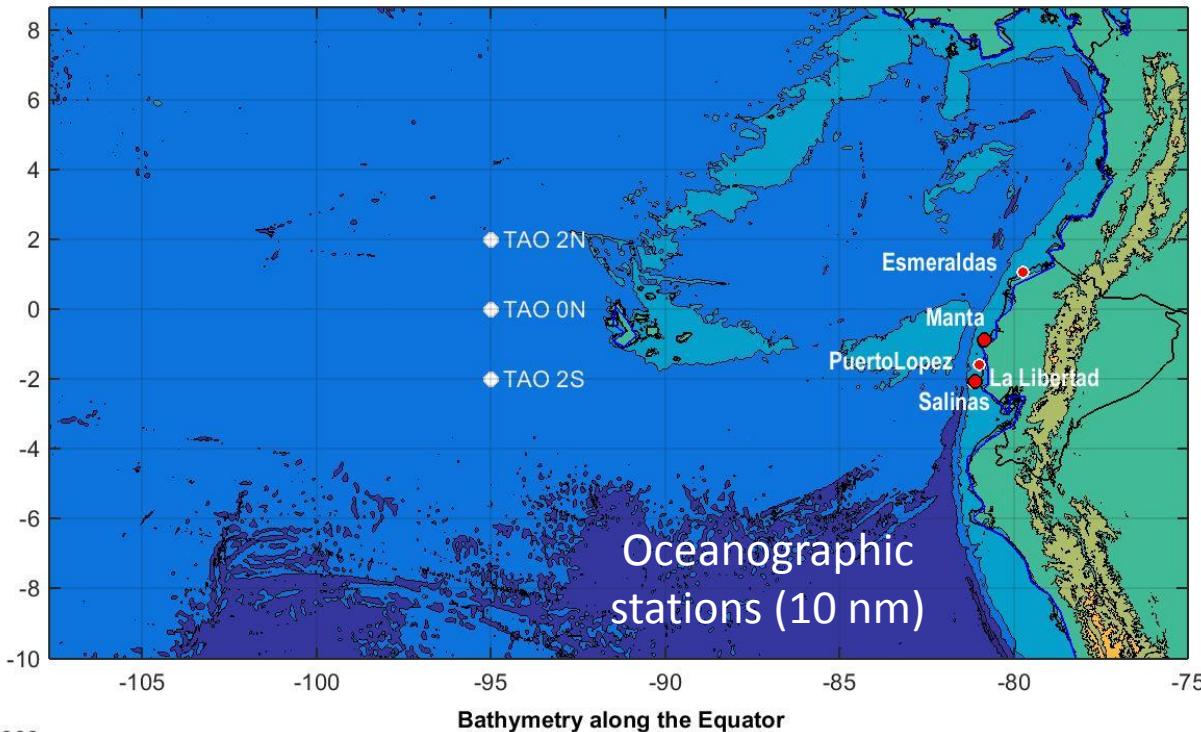
ERFEN Scientific Committee

Oceanographic cruises

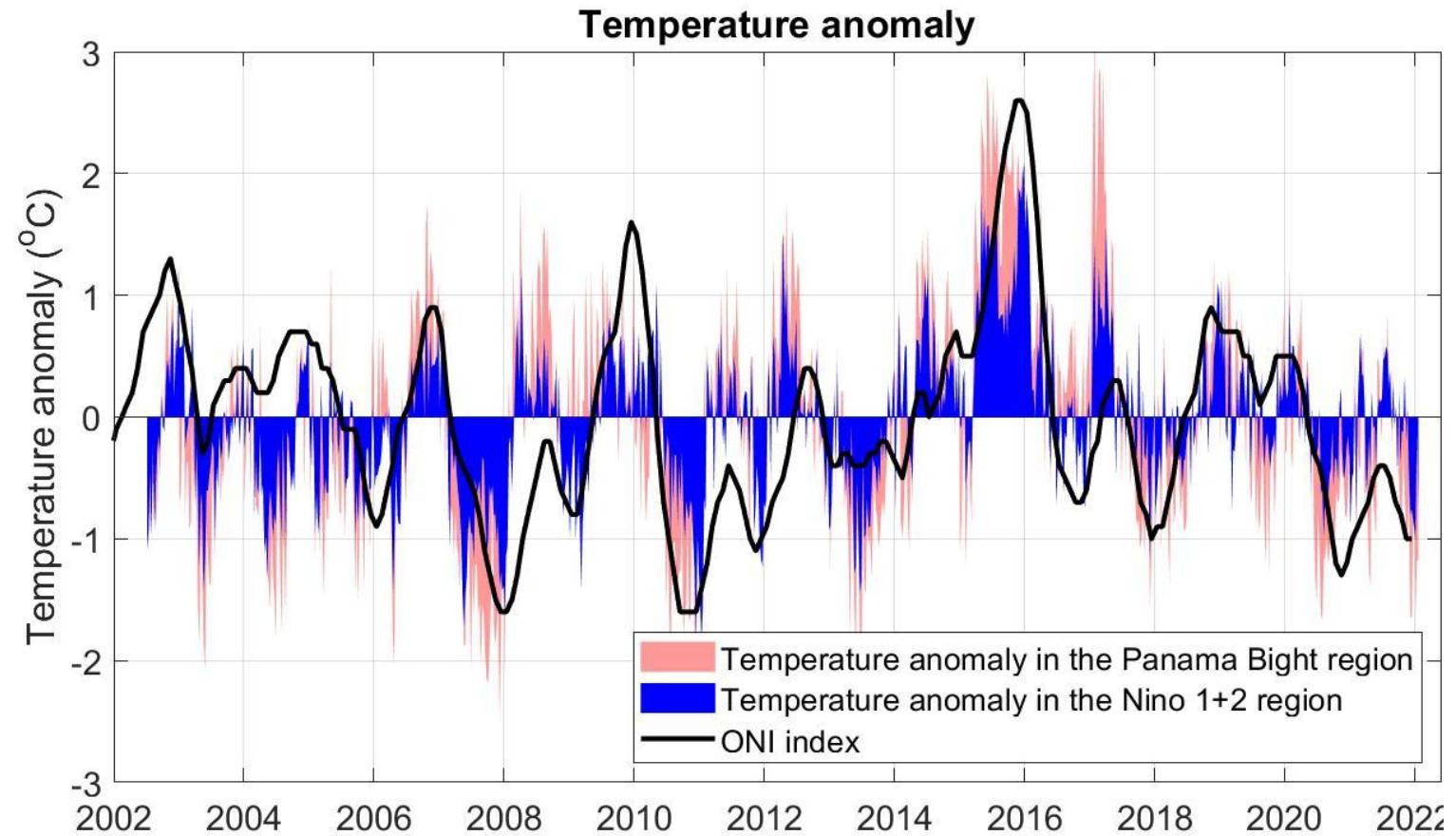
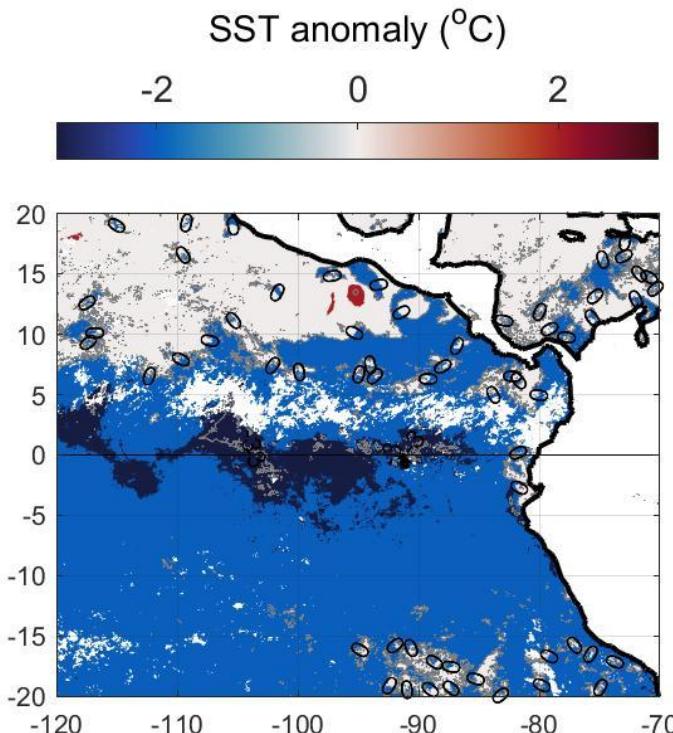
ESPOL:

- <http://enos.espol.edu.ec/>
- CENAIM station (15-day frequency)
- Galapagos station

Meteorological stations



# Ecuador: where Coriolis goes to infinity, and the North meets the South





# Thanks!

---

Maria Jose Marin Jarrin  
ESPOL – FIMCM  
GMaRE program (Galapagos)  
[mjmarin@espol.edu.ec](mailto:mjmarin@espol.edu.ec)