

MONITOREO DE LAS CONDICIONES ATMOSFÉRICAS Y OCEANOGRÁFICAS DE LA REGIÓN DE COQUIMBO



El Boletín del CEAZAMar realiza cada 3 meses un diagnóstico de las condiciones oceánicas y costeras en el último trimestre. Entre las variables analizadas destacamos la temperatura del mar, esta se analiza a nivel del Pacífico Sureste enfocándonos en las condiciones El Niño/La Niña y a nivel de la Región de Coquimbo, nos enfocamos en la actividad de la surgencia costera.

ANÁLISIS DE LA TEMPERATURA EN EL PACÍFICO SURESTE

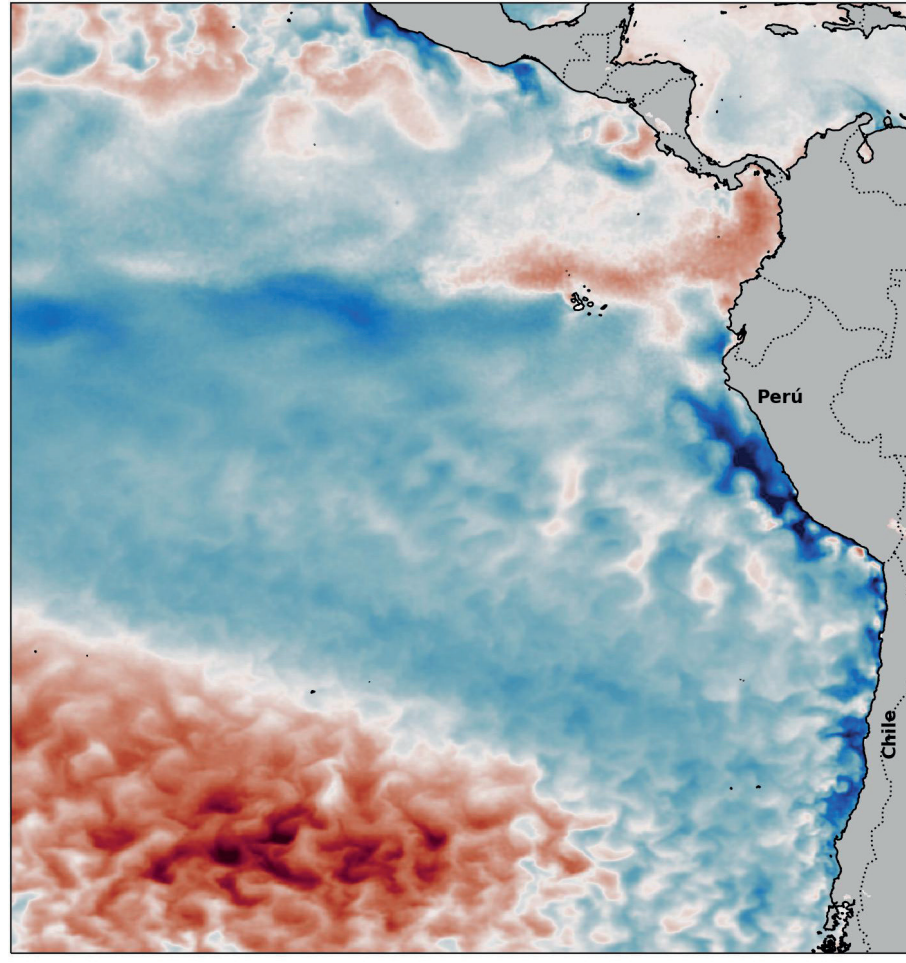
» INDICADORES DE CONDICIONES CÁLIDAS O FRÍAS EL NIÑO/LA NIÑA

Contraste de las anomalías de la temperatura del mar en condiciones de la La Niña durante abril de 2022 y de El Niño en desarrollo en abril 2023.

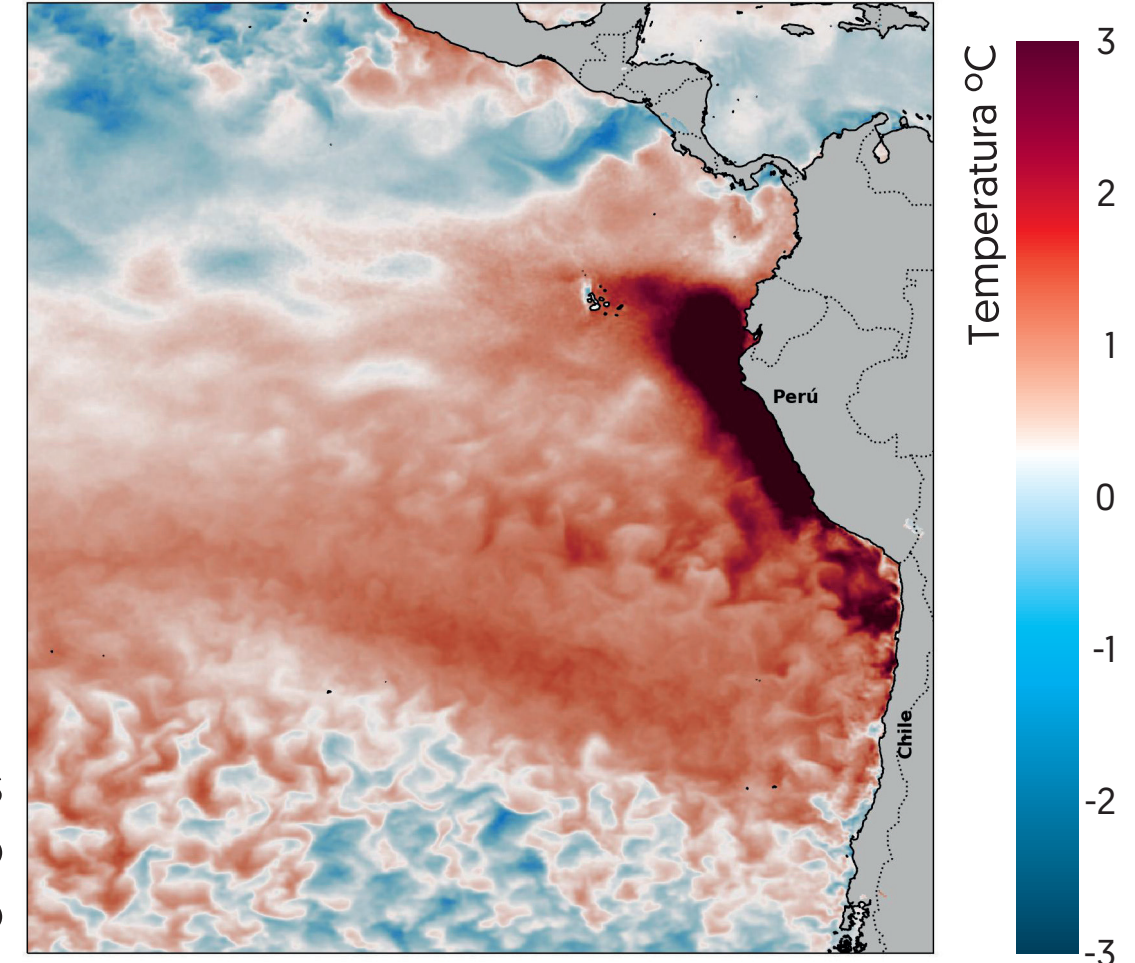
ANOMALÍA DE TEMPERATURA:
Se refiere a la diferencia en los valores de la temperatura con respecto a su promedio histórico o climatológico.



Anomalías frías
Abril 2022 / La Niña



Anomalías cálidas
Abril 2023 / El Niño
en desarrollo



ANÁLISIS DE LA TEMPERATURA DEL MAR EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

» INDICADORES DE LAS VARIACIONES DE LA TEMPERATURA GENERADAS POR EL VIENTO (SURGENCIA)

Surgencia costera: Es el afloramiento del agua de mar cargada con nutrientes, desde la profundidad a la superficie.

Identificación de eventos de surgencia:



1. Dirección: Viento sur
2. Velocidad: Más de 5 m/s
3. Periodo: Sobre 3 días

Características de la surgencia



Temperaturas más frías



Bajas concentraciones de oxígeno disuelto

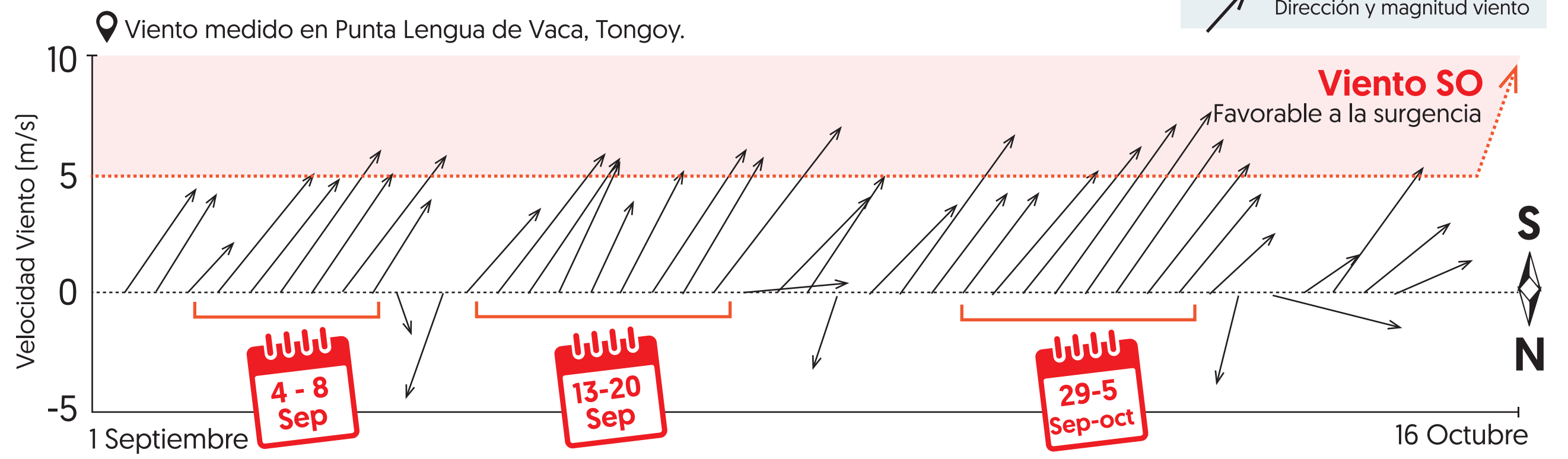


Elevados niveles de clorofila

MEDICIÓN, REGISTRO Y CARACTERIZACIÓN DE UN EVENTO DE SURGENCIA

» Análisis de viento

3 períodos
de viento que promueven eventos de surgencia

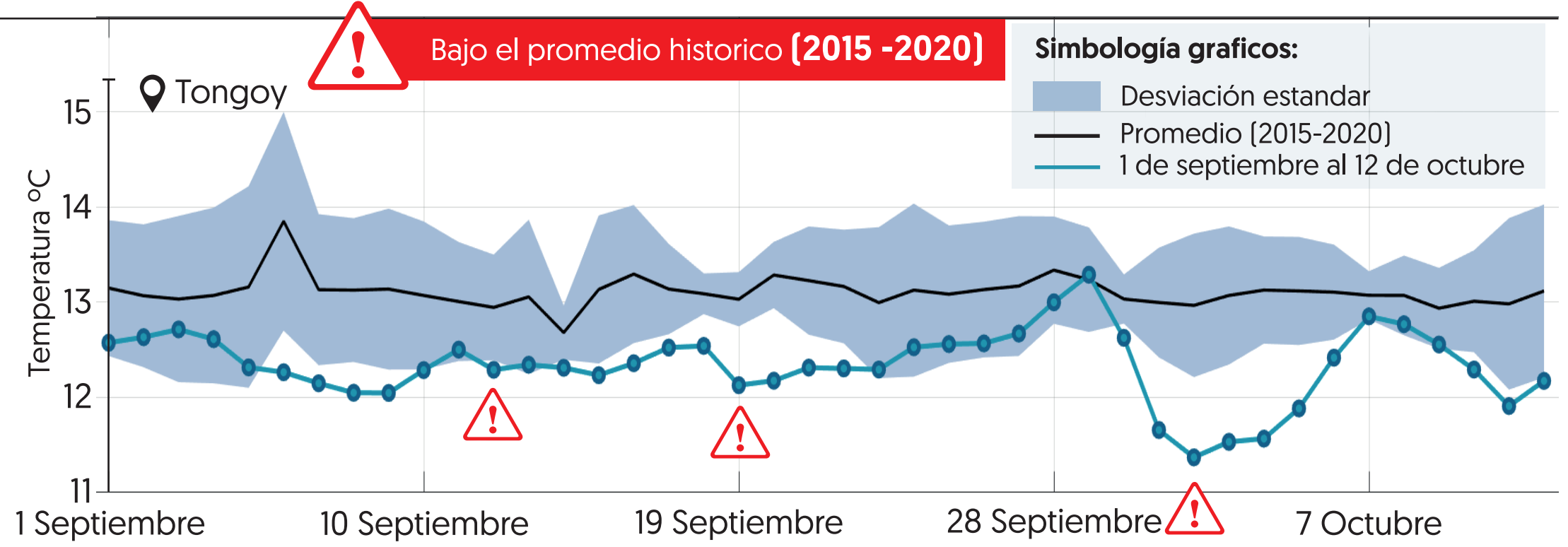


» Temperatura Superficial del Mar (TSM)

En estos 3 períodos de viento, se registraron las temperaturas más bajas del período



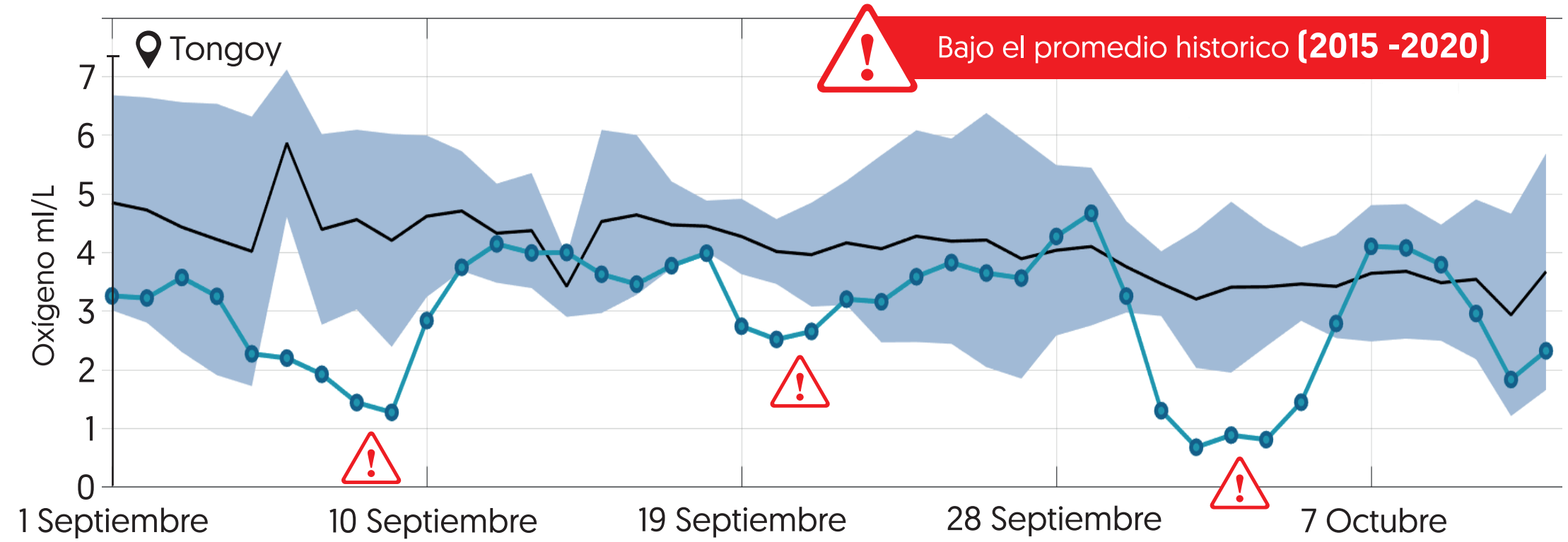
DATO: La temperatura del mar ha estado por debajo del promedio, como consecuencia de la fase fría del ciclo ENOS - La Niña.



» Oxígeno disuelto



En estos 3 períodos de surgencia, la concentración de oxígeno, registró una importante disminución



» Clorofila (microalgas)

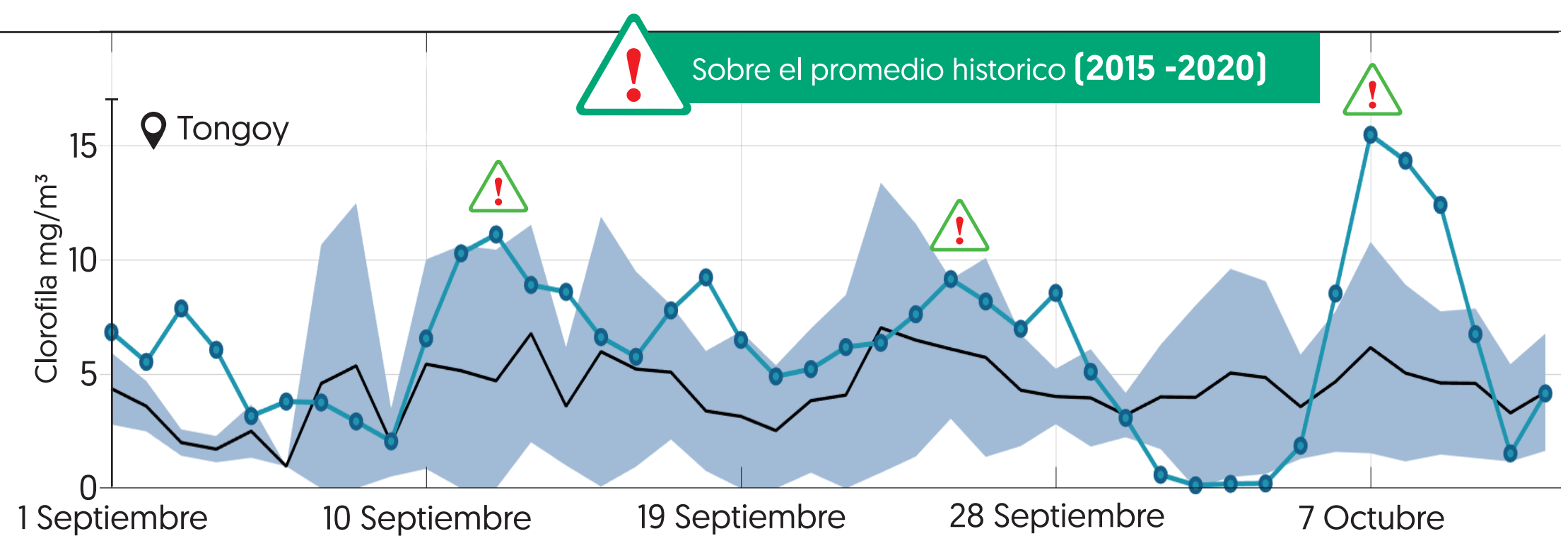


Fase 1:

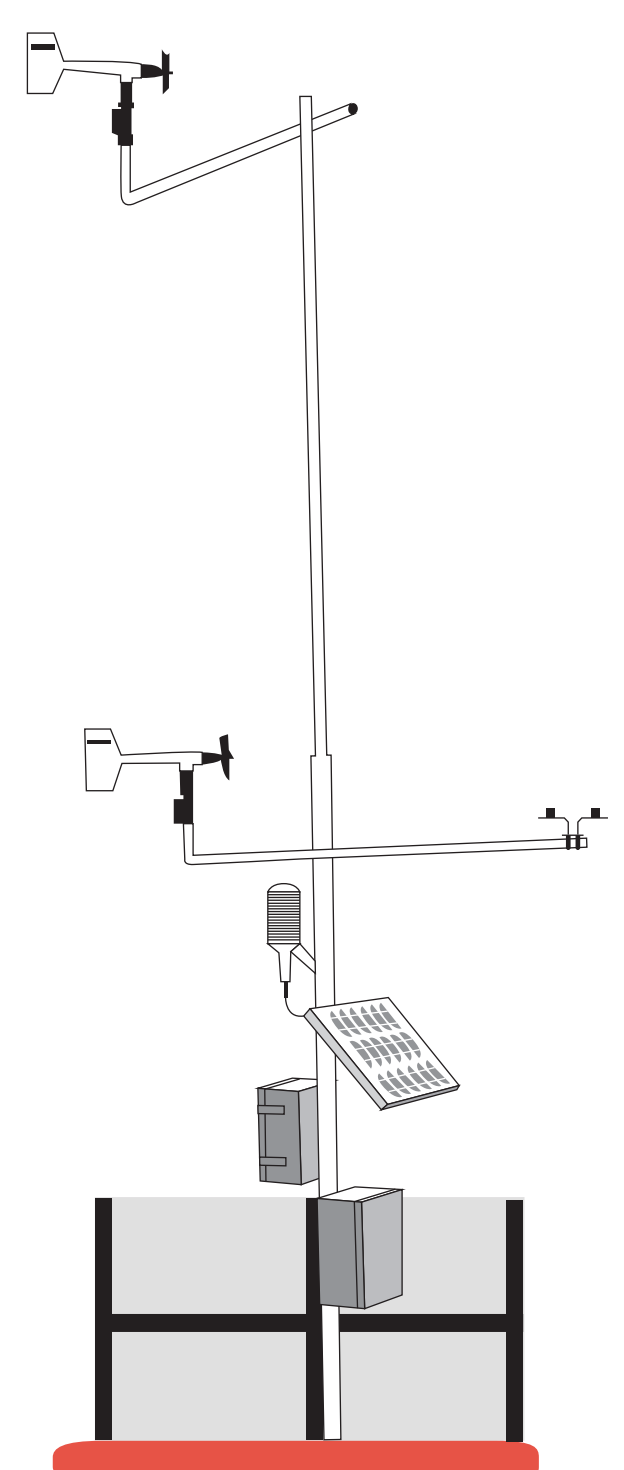
La clorofila disminuye con los 3 períodos de viento intenso y aumentan los nutrientes.

Fase 2:

Cuando baja la intensidad del viento SO, aumenta la clorofila (fitoplancton).



Índice de surgencia de aguas profundas



SURGENCIA 1

2 Alzas en el transporte de nutrientes.
- Enfriamiento: Moderado
- Días: 14



SURGENCIA 2

1 Alza en el transporte de nutrientes.
- Enfriamiento: Bajo
- Días: 3



SURGENCIA 3

1 Alza en el transporte de nutrientes.
- Enfriamiento: Moderado
- Días: 7

