



REPORTES PERIODICOS

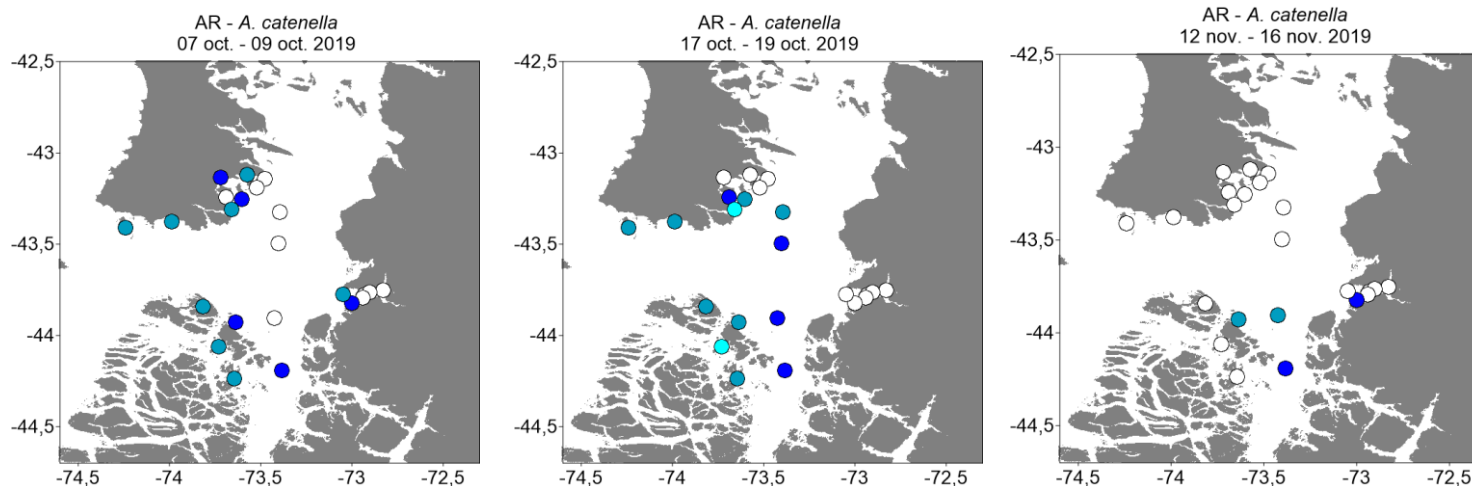
PROGRAMA MANEJO Y MONITOREO DE LAS MAREAS ROJAS EN LAS REGIONES DE LOS LAGOS, AYSÉN Y MAGALLANES

ALTA FRECUENCIA (AF)

Contenido

1. Estado de la abundancia relativa (AR) de la especie *Alexandrium catenella*, datos oceanográficos asociados y estado de alerta para la zona de muestreos de alta frecuencia (AF).
2. Imágenes de la temperatura superficial del mar (TSM) del modelo CROCO, correspondiente a un día dentro del periodo de estudio. Disponible en la página <https://www.ifop.cl/chonos/>.

Nota: Estos reportes están referidos exclusivamente a la abundancia relativa y presencia de la microalga en el agua y en ningún caso determinan el cierre o apertura de sectores de extracción de recursos.



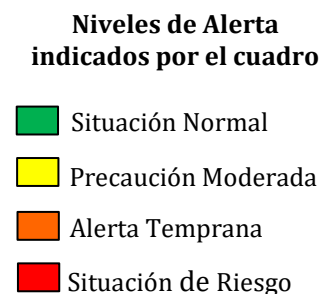
| Alerta | Temperatura | Salinidad | Clorofila |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| | 10,0 (± 0,05) | 30,6 (±0,72) | 0,09 (± 0,01) |
| Fitoplancton dominado por <i>Guinardia delicatula</i> , <i>Chaetoceros debilis</i> , <i>Thalassiosira rotula</i> , <i>T. aestivalis</i> , <i>Chaetoceros didymus</i> , <i>Ditylum brightwellii</i> . | | | |

| Alerta | Temperatura | Salinidad | Clorofila |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| | 10,4 (± 0,04) | 31,4 (±0,42) | 2,8 (± 0,01) |
| Fitoplancton dominado por <i>Guinardia delicatula</i> , <i>Thalassiosira</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp. | | | |

| Alerta | Temperatura | Salinidad | Clorofila |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| | 11,4 (± 0,10) | 31,1 (±0,47) | 3,7 (± 0,30) |
| Fitoplancton dominado por <i>Rhizosolenia imbricata</i> , <i>Thalassiosira</i> spp., <i>Chaetoceros</i> spp., <i>Coscinodiscus</i> spp., <i>Asterionellopsis glacialis</i> , <i>Skeletonema</i> spp. | | | |

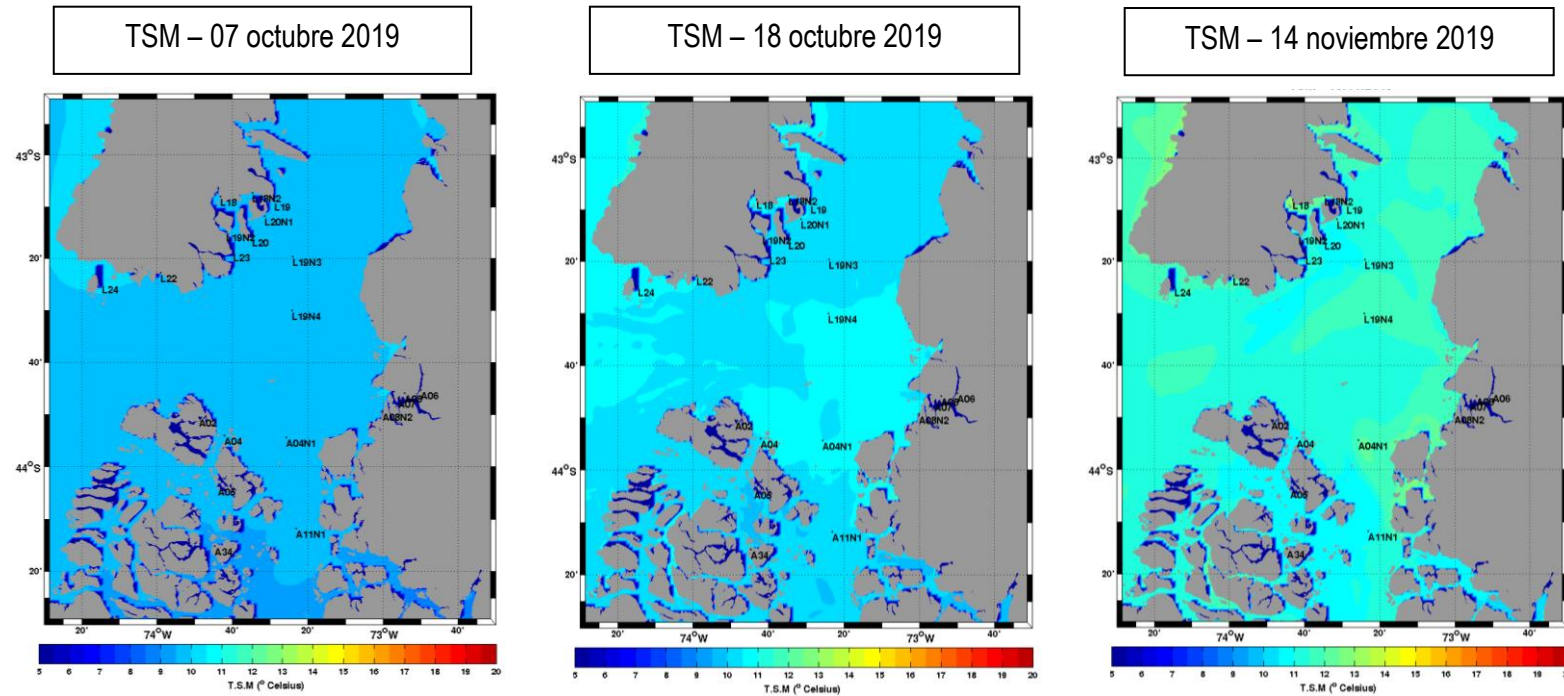
ESTADO DE LA ABUNDANCIA RELATIVA (AR) PARA *Alexandrium catenella*
Periodo: 12 noviembre al 16 noviembre 2019

Para el último monitoreo los estimadores de AR se han mantenido en niveles bajos en la mayoría de las estaciones de muestreo. Los puntos de monitoreo ubicados en las tres zonas (Chiloé Sur, Raúl Marín Balmaceda y Melinka) no superan el nivel 2 (escaso). Debido a esto, se mantiene la condición de **SITUACIÓN NORMAL** del reporte anterior para los tres sectores.



ESTADÍSTICAS DE VARIABLES OCEANOGRÁFICAS

Los valores promedio (± error estándar) para los parámetros oceanográficos de temperatura (°C), salinidad (psu) y clorofila-a (mg m⁻³), son normales para el periodo del año, con temperaturas promedio de 11,4 (± 0,10) °C, valores más altos a los registrados en el mismo periodo del año anterior (9,6) °C, salinidad normal (31,1 psu), y valores bajos de clorofila de 3,7 mg m⁻³.



Imágenes de la temperatura superficial del mar (TSM) obtenidas desde el modelo CROCO para un día dentro del periodo de muestreo correspondiente a los últimos tres cruceros realizados. Los valores observados para el área de estudio son similares a los valores medidos en terreno (ver recuadro página anterior), observándose en la imagen valores entre 11 – 13 °C. El valor máximo superficial de temperatura medido en terreno es de 14,5 °C en la estación A06 – Laja Brazo Pillán (zona Raúl Marín Balmaceda).