



# REPORTES PERIODICOS

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

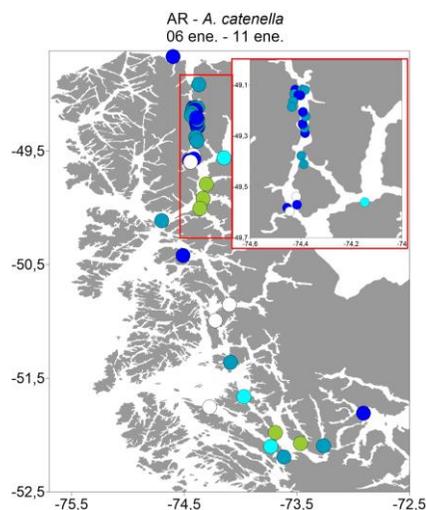
### MUESTREO REGULAR - MAGALLANES

#### Contenido

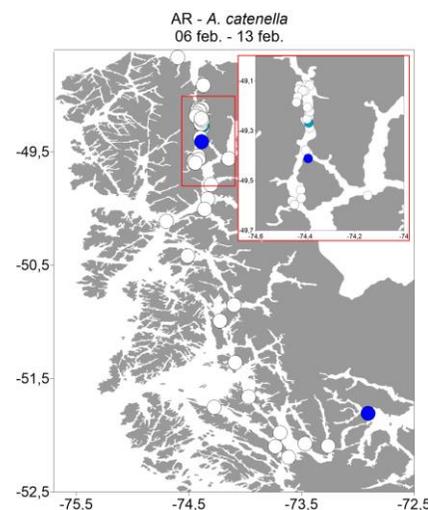
1. Estado de la abundancia relativa (AR) de la especie *Alexandrium catenella*, datos oceanográficos asociados y estado de alerta para el muestreo regular (MR) en la Región de Magallanes.
2. Imágenes satelitales de la temperatura superficial del mar (TSM), correspondiente a un día dentro del periodo de estudio



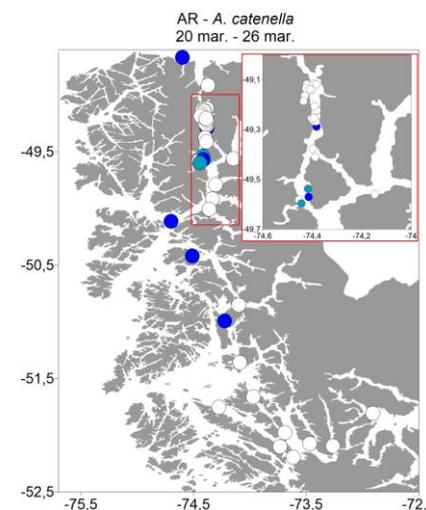
## ZONA MAGALLANES NORTE



	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	9,7 (± 0,10)	23,1 (±0,28)	1,6 (± 0,21)



	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	10,9 (± 0,08)	21,5 (±0,37)	2,9 (± 0,15)



	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	9,8 (± 0,06)	22,0 (±0,37)	0,7 (± 0,07)

### Niveles de Abundancia relativa

- Sin Muestra
- Ausente
- Raro
- Escaso
- Regular
- Abundante
- Muy Abundante
- Extremadamente Abundante
- Hiper Abundante
- Ultra Abundante
- Mega Abundante

### Niveles de Alerta indicados por el cuadro

- 
 Situación Normal
- 
 Precaución Moderada
- 
 Alerta Temprana
- 
 Situación de Riesgo

### ESTADO DE LA ABUNDANCIA RELATIVA (AR) PARA *Alexandrium catenella*

Periodo: 20 al 26 mar 2018

Para el último crucero, la mayoría de las estaciones de muestreo del sector Norte de Magallanes no superan una AR de nivel 2 (escaso), manteniéndose la ocurrencia espacial en la zona con respecto al crucero anterior. Debido a que no se observan cambios en los niveles de AR en la zona Norte de Magallanes, se mantiene la condición de **SITUACIÓN NORMAL** del reporte anterior para toda esta zona.

### ESTADÍSTICAS DE VARIABLES OCEANOGRÁFICAS

Los valores promedio (± error estándar) para los parámetros oceanográficos de temperatura (°C), salinidad (psu) y clorofila-a (mg m<sup>-3</sup>), son normales para el periodo del año, con temperaturas promedio de 9,8 (± 0,06) °C similares a los valores registrados en el mismo periodo del año anterior (10,1) °C, salinidad normal (22,0 psu), y clorofila-a de 0,7 mg m<sup>-3</sup>.



TSM 16 ene. 2018

TSM 16 feb. 2018

TSM 25 mar. 2018

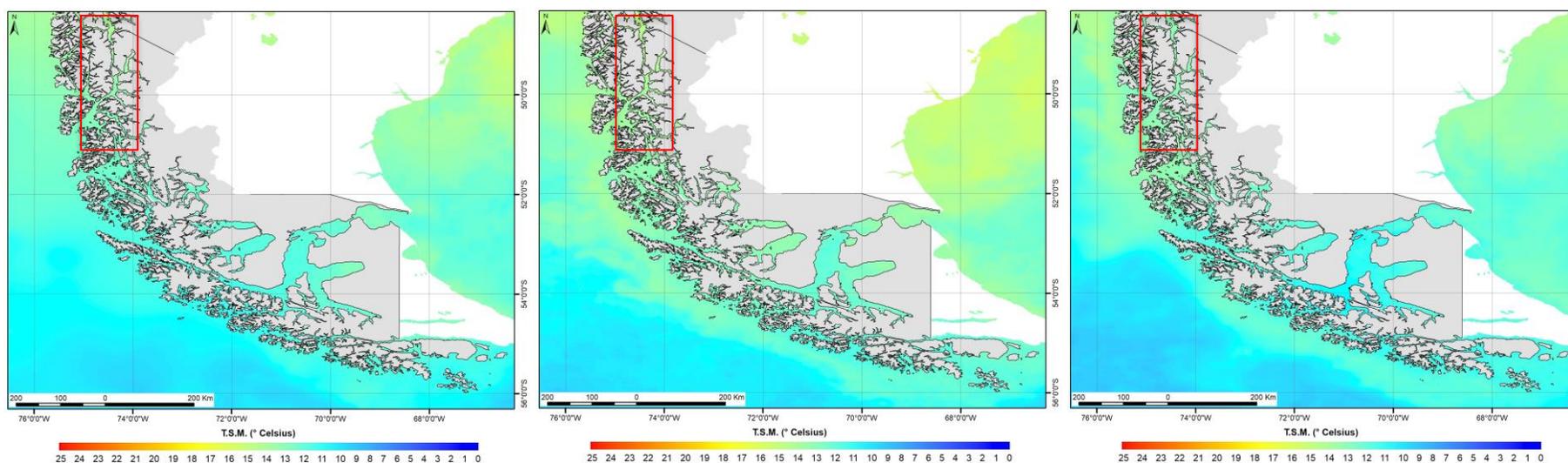
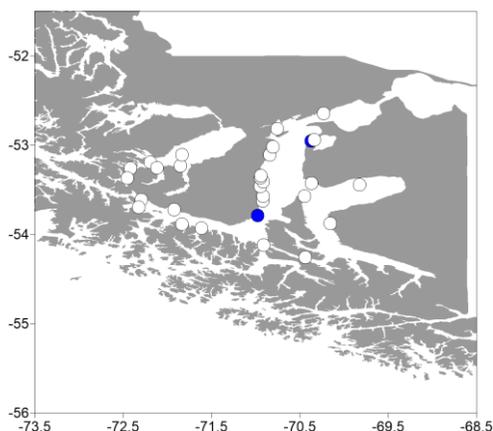


Imagen satelital TSM de un d1a dentro del periodo de marzo 2018. Se observan una leve disminuci3n de temperaturas en la zona Norte de Magallanes. Los valores observados para el 1rea de estudio son m1s altos que los valores promedio medidos en terreno, observ1ndose en la imagen satelital valores m1ximos de 13 3C. El valor m1ximo de temperatura medido en terreno es de 10,9 3C en la estaci3n M04 – Canal Adalberto, valor normal para la zona en esta 3poca del a1o.



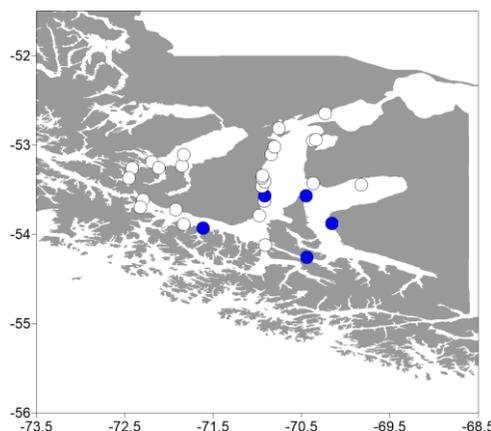
## ZONA MAGALLANES CENTRO

AR - *A. catenella*  
19 ene. - 24 ene.



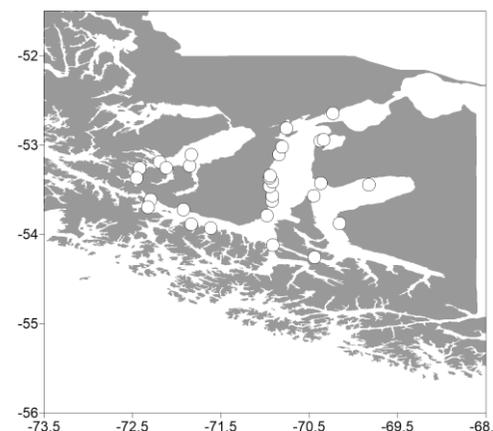
	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	8,9 ( $\pm$ 0,03)	30,3 ( $\pm$ 0,02)	0,8 ( $\pm$ 0,10)

AR - *A. catenella*  
21 feb. - 26 feb.



	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	9,1 ( $\pm$ 0,03)	30,0 ( $\pm$ 0,02)	1,7 ( $\pm$ 0,07)

AR - *A. catenella*  
25 mar. - 29 mar.



	Temperatura	Salinidad	Clorofila
	8,6 ( $\pm$ 0,01)	29,9 ( $\pm$ 0,01)	0,9 ( $\pm$ 0,02)

### Niveles de Abundancia relativa

- Sin Muestra
- Ausente
- Raro
- Escaso
- Regular
- Abundante
- Muy Abundante
- Extremadamente Abundante
- Hiper Abundante
- Ultra Abundante
- Mega Abundante

### Niveles de Alerta indicados por el cuadro

- Situaci3n Normal
- Precauci3n Moderada
- Alerta Temprana
- Situaci3n de Riesgo

### ESTADO DE LA ABUNDANCIA RELATIVA (AR) PARA *Alexandrium catenella*

Periodo: 25 al 29 mar 2018

Para el 3ltimo crucero todas las estaciones de muestreo ubicadas en el sector de Magallanes Centro no presentan presencia de la microalga *A. catenella* (nivel 0, ausente), por lo que se mantiene la condici3n de **SITUACI3N NORMAL** del reporte anterior para esta zona.

### ESTADÍSTICAS DE VARIABLES OCEANOGRÁFICAS

Los valores promedio ( $\pm$  error est3ndar) para los par3metros oceanogr3ficos de temperatura ( $^{\circ}$ C), salinidad (psu) y clorofila-a ( $\text{mg m}^{-3}$ ), son normales para el periodo del a3o, con temperaturas promedio de  $8,6 (\pm 0,01) ^{\circ}$ C similares a los valores registrados en el mismo periodo del a3o anterior ( $8,3 ^{\circ}$ C, salinidad normal ( $29,9$  psu), y clorofila-a de  $0,9 \text{ mg m}^{-3}$ .



TSM 16 ene. 2018

TSM 16 feb. 2018

TSM 25 mar. 2018

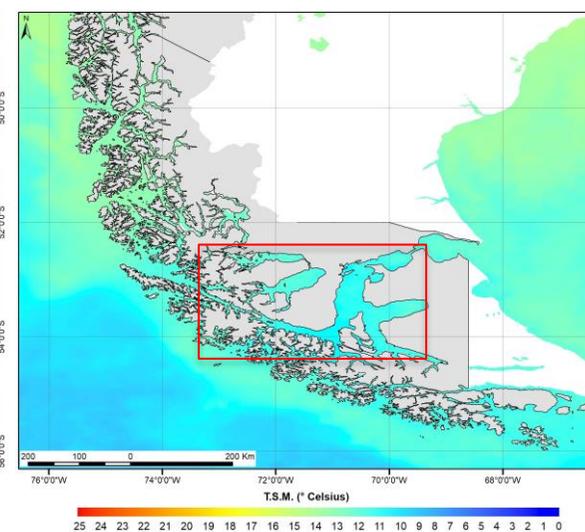
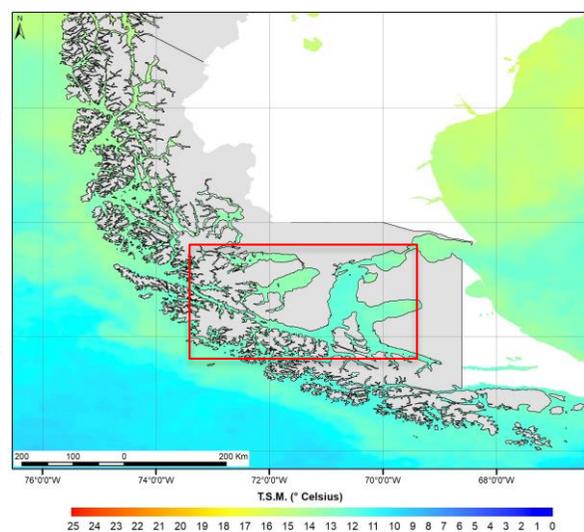
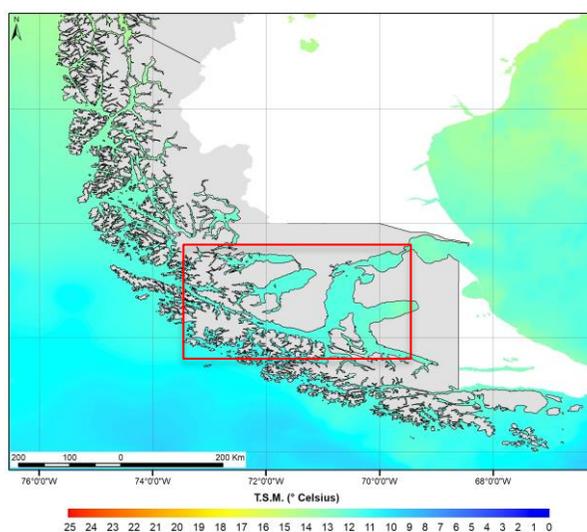
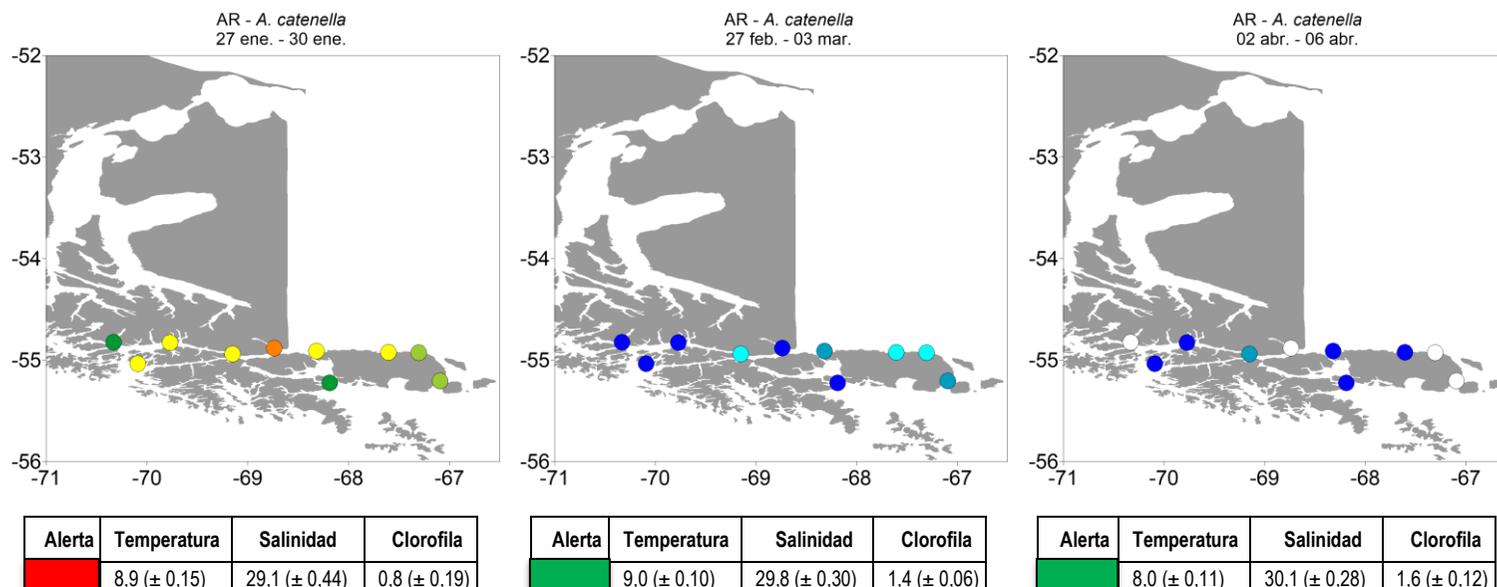


Imagen satelital TSM de un d1a dentro del periodo de marzo 2018. Se observan una leve disminuci3n de temperaturas en la zona Centro de Magallanes. Los valores observados para el 1rea de estudio son similares a los valores promedio medidos en terreno, observ1ndose en la imagen satelital valores m1ximos de 11 1C. El valor m1ximo de temperatura medido en terreno es de 8,9 1C en la estaci3n M36 – Bah1a Buena, valor normal para la zona en esta 1poca del a1o.



## ZONA MAGALLANES SUR



### Niveles de Abundancia relativa

- Sin Muestra
- Ausente
- Raro
- Escaso
- Regular
- Abundante
- Muy Abundante
- Extremadamente Abundante
- Hiper Abundante
- Ultra Abundante
- Mega Abundante

### Niveles de Alerta indicados por el cuadro

- Situación Normal
- Precaución Moderada
- Alerta Temprana
- Situación de Riesgo

### ESTADO DE LA ABUNDANCIA RELATIVA (AR) PARA *Alexandrium catenella*

Periodo: 02 al 06 abr 2018

Para el último cruce la AR de la mayoría de las estaciones de muestreo ubicadas en el sector Sur de Magallanes presentan niveles entre 1 (raro) y 2 (escaso), disminuyendo el nivel de AR y la ocurrencia espacial en la zona con respecto al cruce anterior. Debido a esta disminución en la AR de la microalga para esta zona, se mantiene la condición de **SITUACIÓN NORMAL** del reporte anterior.

### ESTADÍSTICAS DE VARIABLES OCEANOGRÁFICAS

Los valores promedio (± error estándar) para los parámetros oceanográficos de temperatura (°C), salinidad (psu) y clorofila-a (mg m<sup>-3</sup>), son normales para el periodo del año, con temperaturas promedios de 8,0 (± 0,11) °C similares a los valores registrados en el mismo periodo del año anterior (9,2) °C, salinidad normal (30,1 psu), y clorofila-a de 1,6 mg m<sup>-3</sup>.



TSM 16 ene. 2018

TSM 16 feb. 2018

TSM 25 mar. 2018

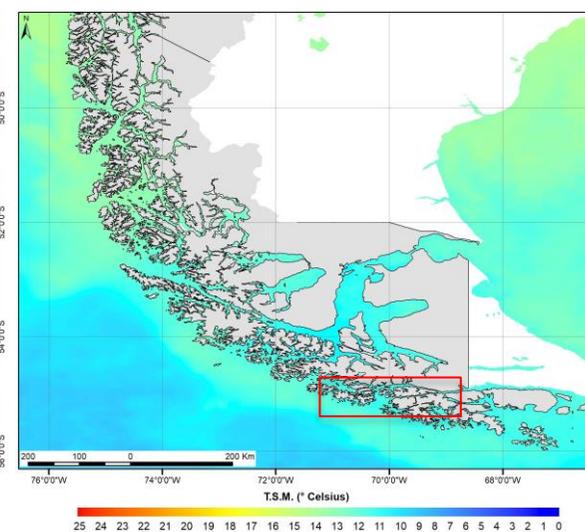
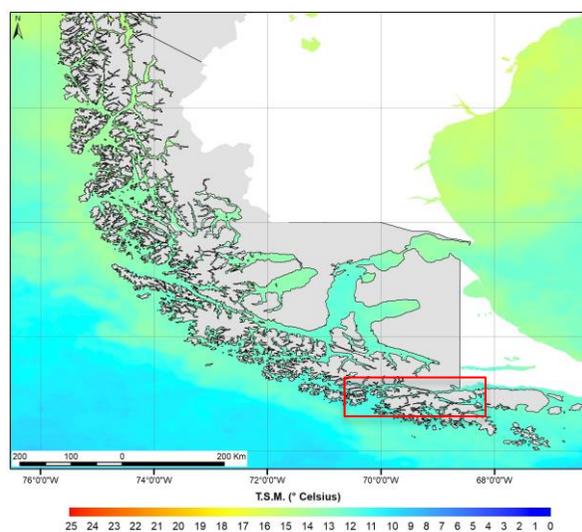
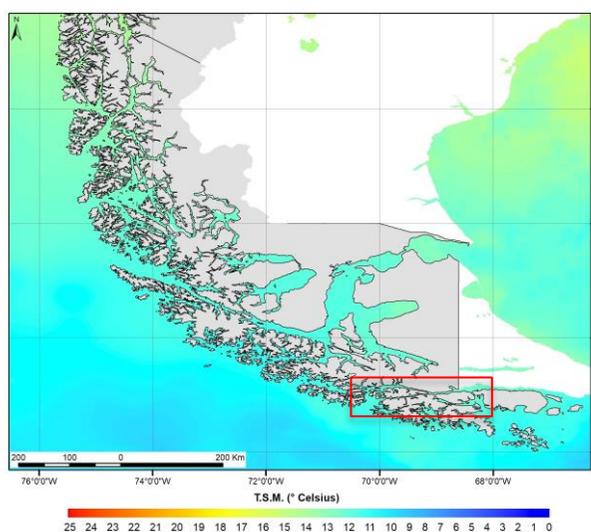


Imagen satelital TSM de un día dentro del periodo de marzo 2018. Se observan una leve disminución de temperaturas en la zona Sur de Magallanes. Los valores observados para el área de estudio son similares a los valores promedio medidos en terreno, observándose en la imagen satelital valores máximos de 10 °C. El valor máximo de temperatura medido en terreno es de 8,6 °C en la estación M46 – Bahía Eugenia, valor normal para la zona en esta época del año.