



Boletín Estado de Floraciones de Algas Nocivas (FAN)

- Programa de vigilancia, detección y control de *Alexandrium catenella* (Res. Ex. N° 529 y sus modificaciones)
- Monitoreo fitoplancton nocivo (Res. Ex. N° 2198/2017)



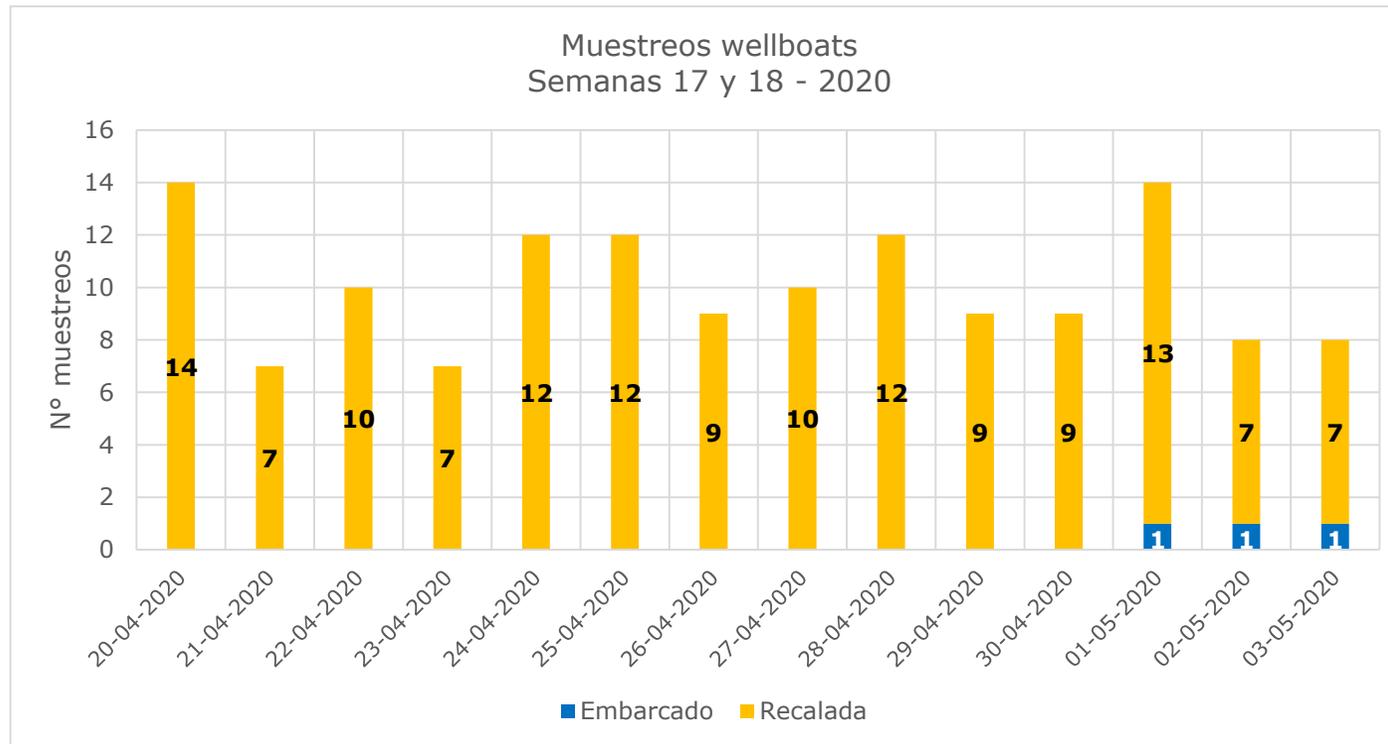


- ✓ Durante las semanas **17 y 18 (20 de abril al 03 de mayo)** los reportes sobre la presencia de la microalga *Cochlodinium* ha disminuido considerablemente. No se han informado eventos de mortalidad asociadas a bloom de microalgas o FAN durante estas dos últimas semanas.
- ✓ Los reportes se encuentran relacionados a las regiones de Los Lagos y Aysén, desde donde se informaron la presencia de 10 microalgas, con bajas concentraciones. Sin embargo, se recomienda realizar seguimiento en las **ACS 2 y 12A** por presentar un mayor número de especies con concentraciones sobre sus límites referenciales.
- ✓ Respecto a la microalga plaga, *Alexandrium catenella*, se notificó su presencia puntual desde la ACS 23B, con una concentración de 18 cél/mL.
- ✓ Durante los últimos meses no se han realizado muestreos relacionados a los cruceros de vigilancia de IFOP y de la línea FAN, debido principalmente a la contingencia por el COVID-19. Sin embargo los cruceros de IFOP realizados en el sector oceánico de la isla de Chiloé, indican una ausencia de *A. catenella*.
- ✓ Finalmente, los muestreos realizados en las bodegas de los wellboats durante las últimas semanas, no han resultado positivos a la presencia de *A. catenella*. Sin embargo, **el 98% de los muestreos se han realizado en la recalada**, se mantiene el monitoreo en el 100% de las embarcaciones que traspasan la línea FAN.

Control de Wellboats

Durante las semanas 17 a 18 **no** se registraron wellboats positivos a la presencia de *A. catenella*.

Programa
A. catenella



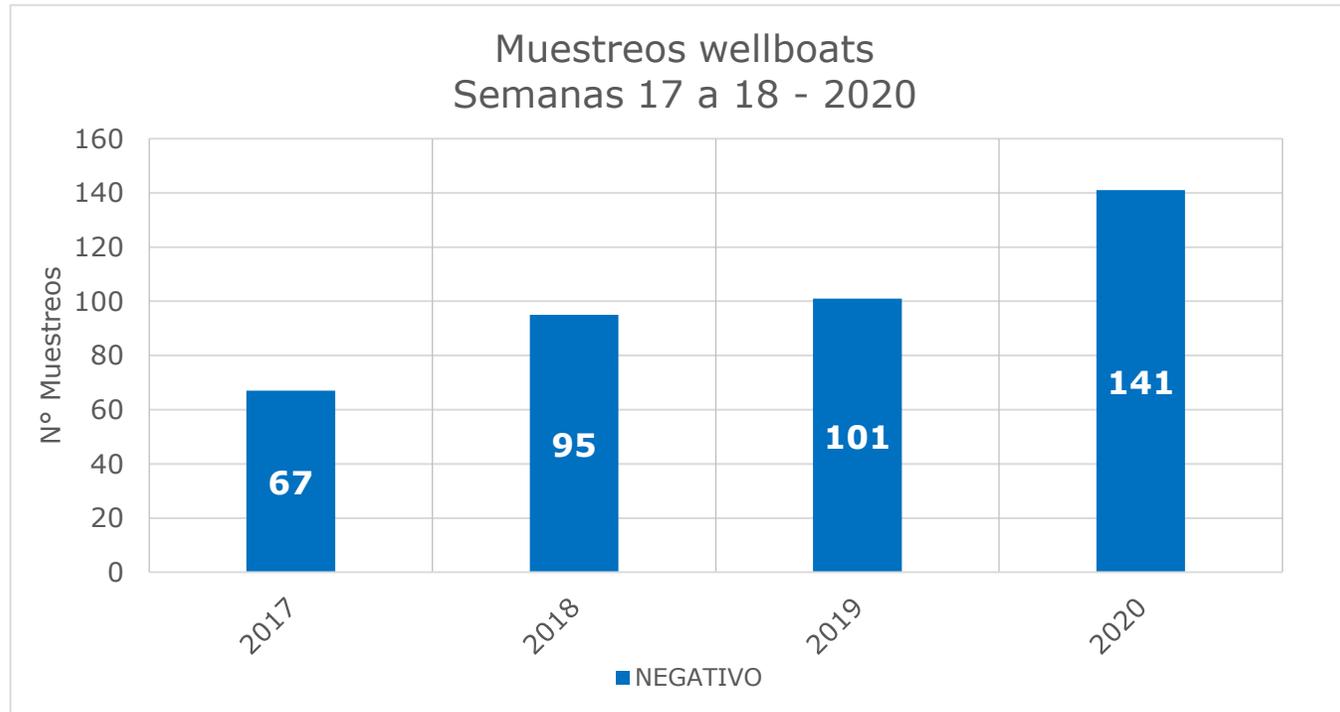
El número de wellboats muestreados en la recalada se mantienen en un **98%** del total (Total S17-18 = 141).

Solamente, se han muestreado 3 wellboats con certificador embarcado.

Control de Wellboats

Durante las semanas 17 y 18, no se registraron wellboats positivos a la presencia de *A. catenella*.

Programa
A. catenella



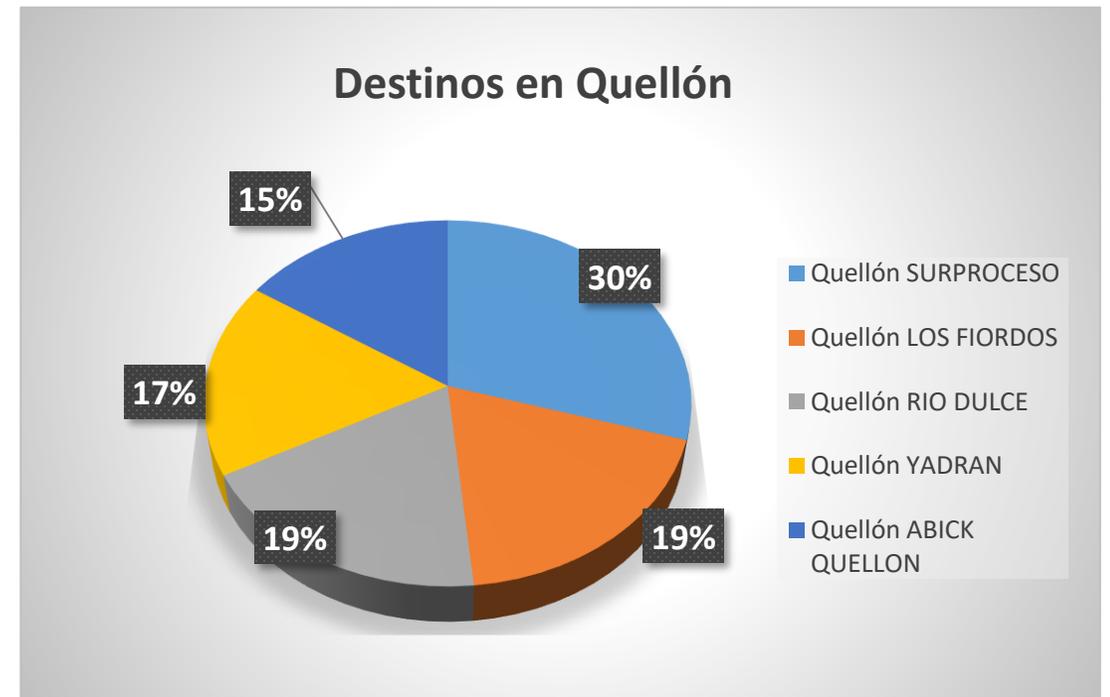
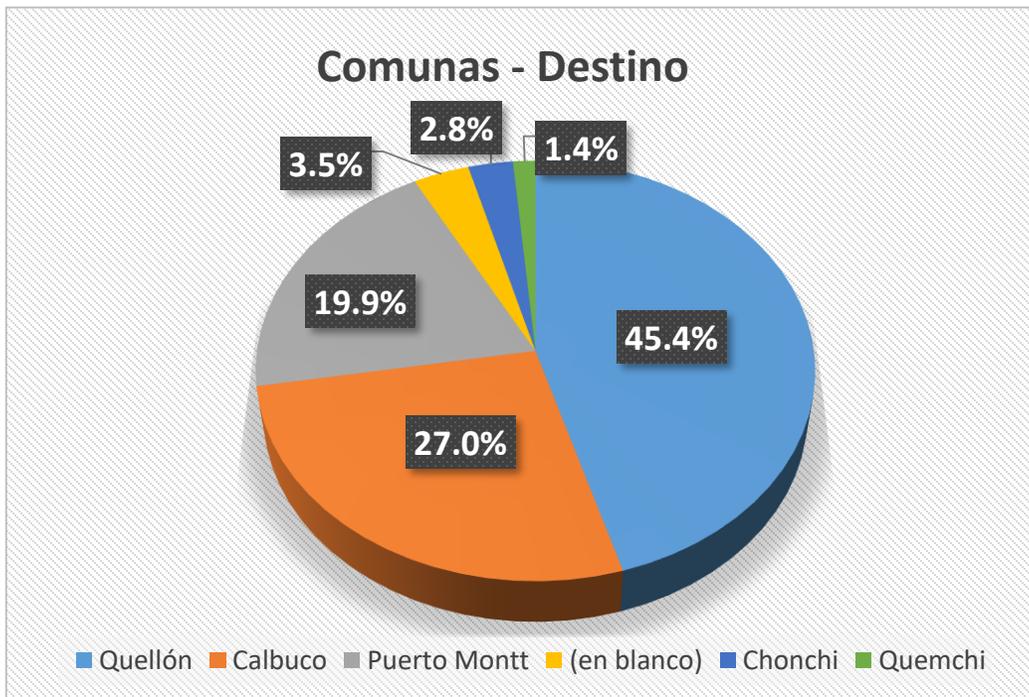
A pesar de la contingencia nacional actual, los monitoreos en las bodegas de los wellboats se mantiene sobre los muestreos realizados en años anteriores (mismo periodo).

Control de Wellboats

Del 100% de los wellboats muestreados con destino a la región de Los Lagos, el 45% de los wellboats tuvieron como destino acopios y plantas de la comuna de Quellón.

De estos, el 30% de los wellboats realizaron descarga en la planta **Surproceso***, seguida de las plantas **Río Dulce*** (19%) y Los Fiordos (19%)

Programa
 A. catenella



*Plantas con sistemas de inactivación validado para *Alexandrium catenella*

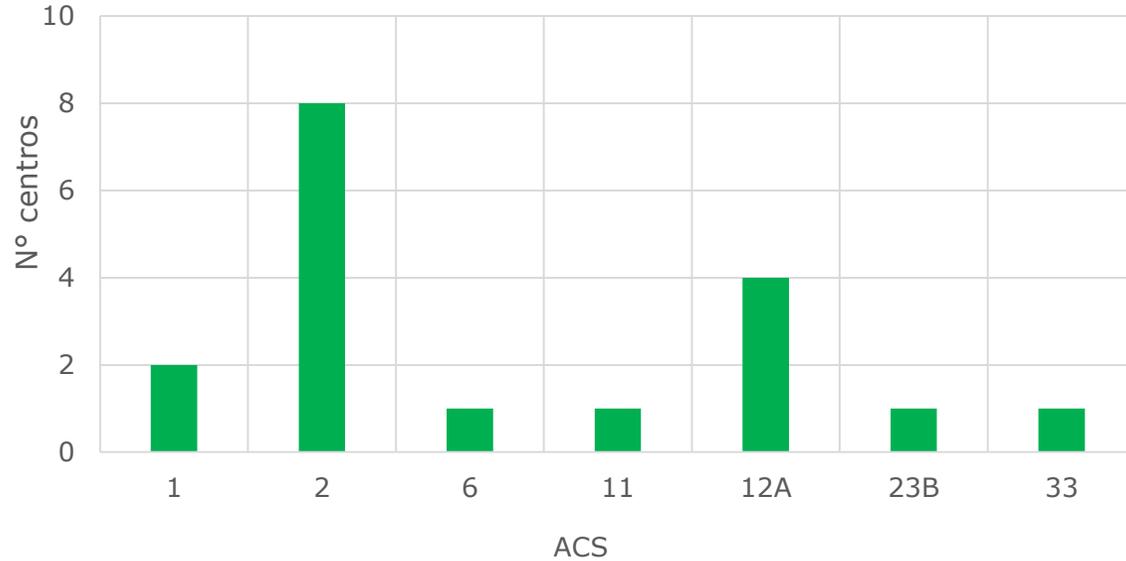
Monitoreo Fitoplancton Nocivo

Monitoreo fitoplancton

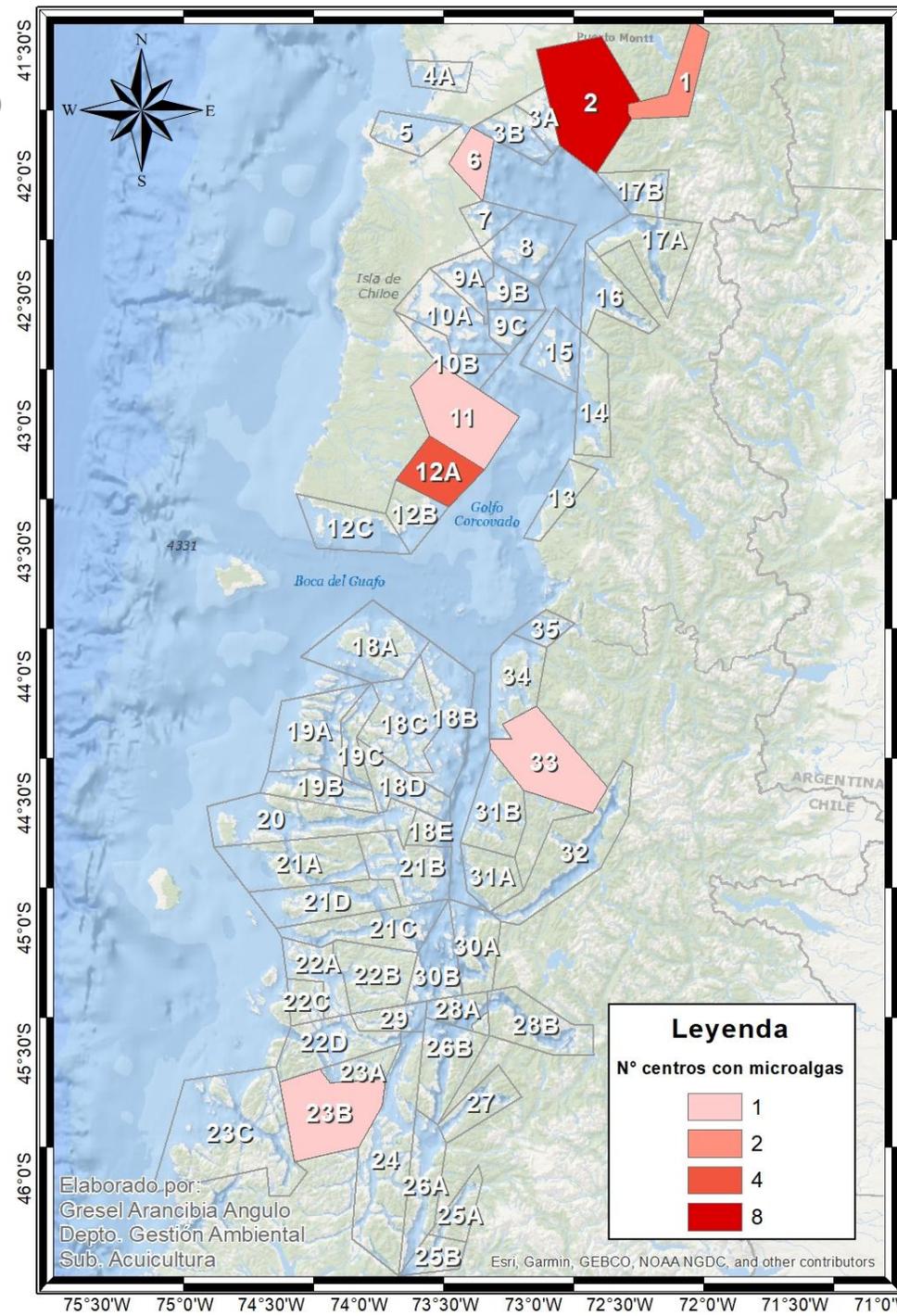
18 centros con notificaciones de 7 ACS

- 5 ACS Los Lagos
- 2 ACS de Aysén

Nº centros notificados por ACS
Semanas 17 a 18



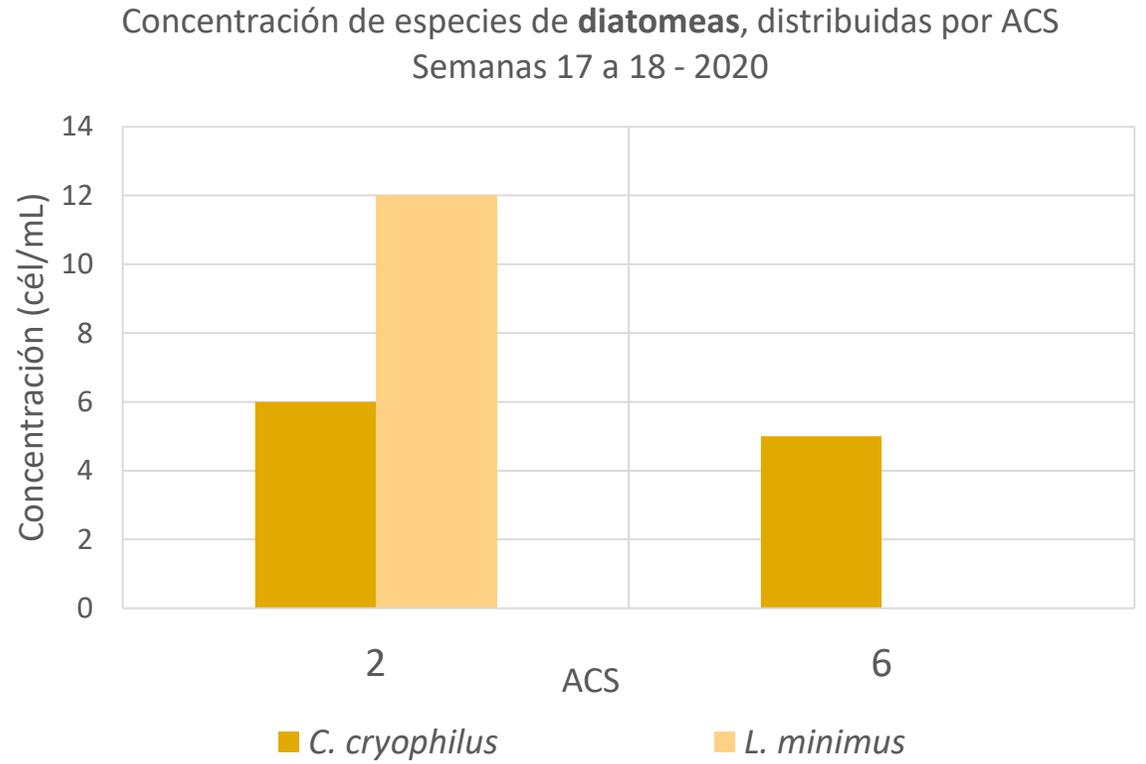
*En el mapa se destacan en rojo las ACS con reportes de microalgas nocivas



Monitoreo Fitoplancton Nocivo

Especies de microalgas nocivas presentes durante las semanas 17 y 18:

Monitoreo
fitoplancton



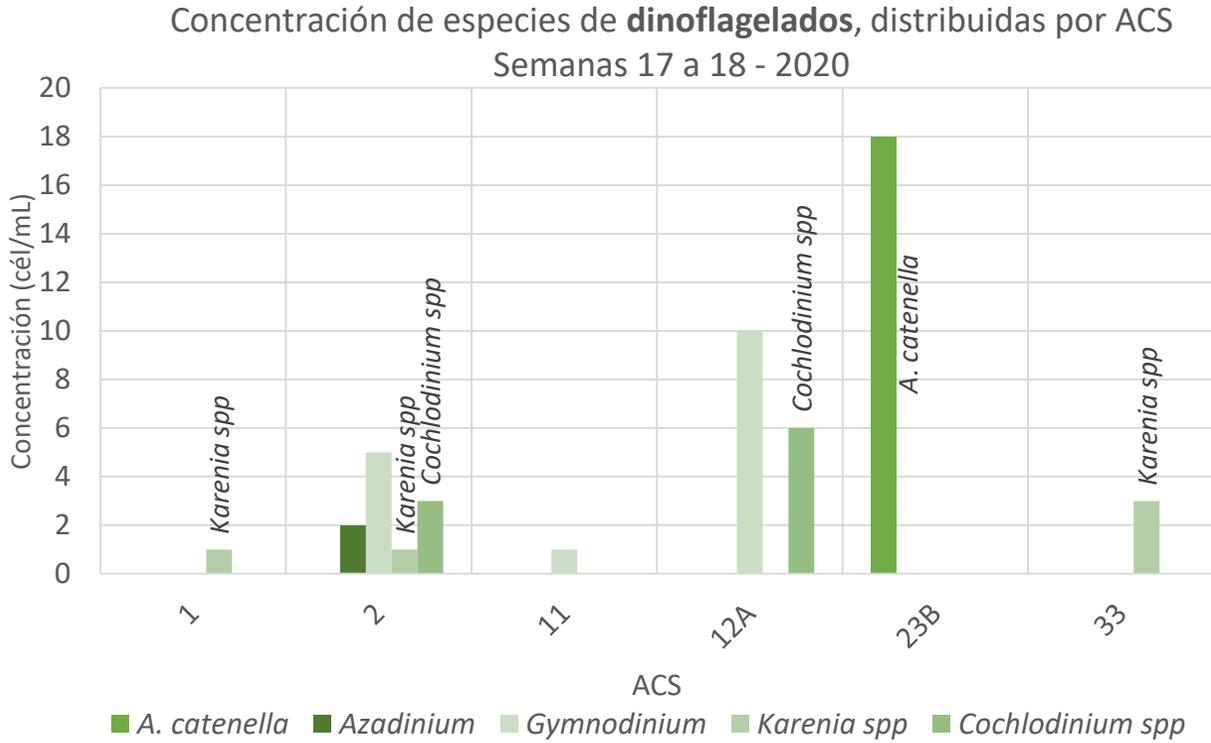
De las especies de diatomeas reportadas durante las últimas semanas, se registró una baja presencia de las microalgas que pertenecen a este grupo, en comparación con las semanas anteriores.

Se mantiene la presencia de *Chaetoceros cryophilus* en las ACS 2 y 6 de la región de Los Lagos.

Monitoreo Fitoplancton Nocivo

Especies de microalgas nocivas presentes durante las semanas 17 y 18:

Monitoreo
 fitoplancton



En estas semanas, la microalga *Cochlodinium* se mantuvo con concentraciones muy por debajo de las reportadas en las semanas anteriores, presentándose en las ACS 2 y 12A.

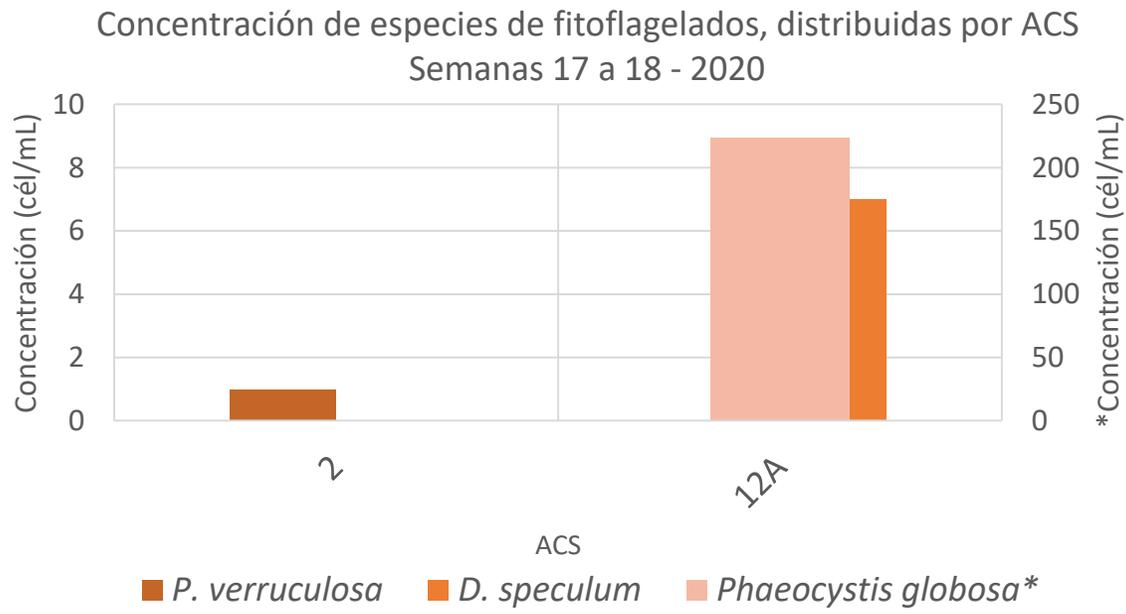
Por otro lado se registró la presencia de la microalga plaga *Alexandrium catenella*, con una concentración de **18 cél/mL** en la ACS 23B.

Karenia spp. es otra microalga que se mantiene con bajas concentraciones en las ACS 1, 2 y 33.

Monitoreo Fitoplancton Nocivo

Especies de microalgas nocivas presentes durante las semanas 17 y 18:

Monitoreo
fitoplancton



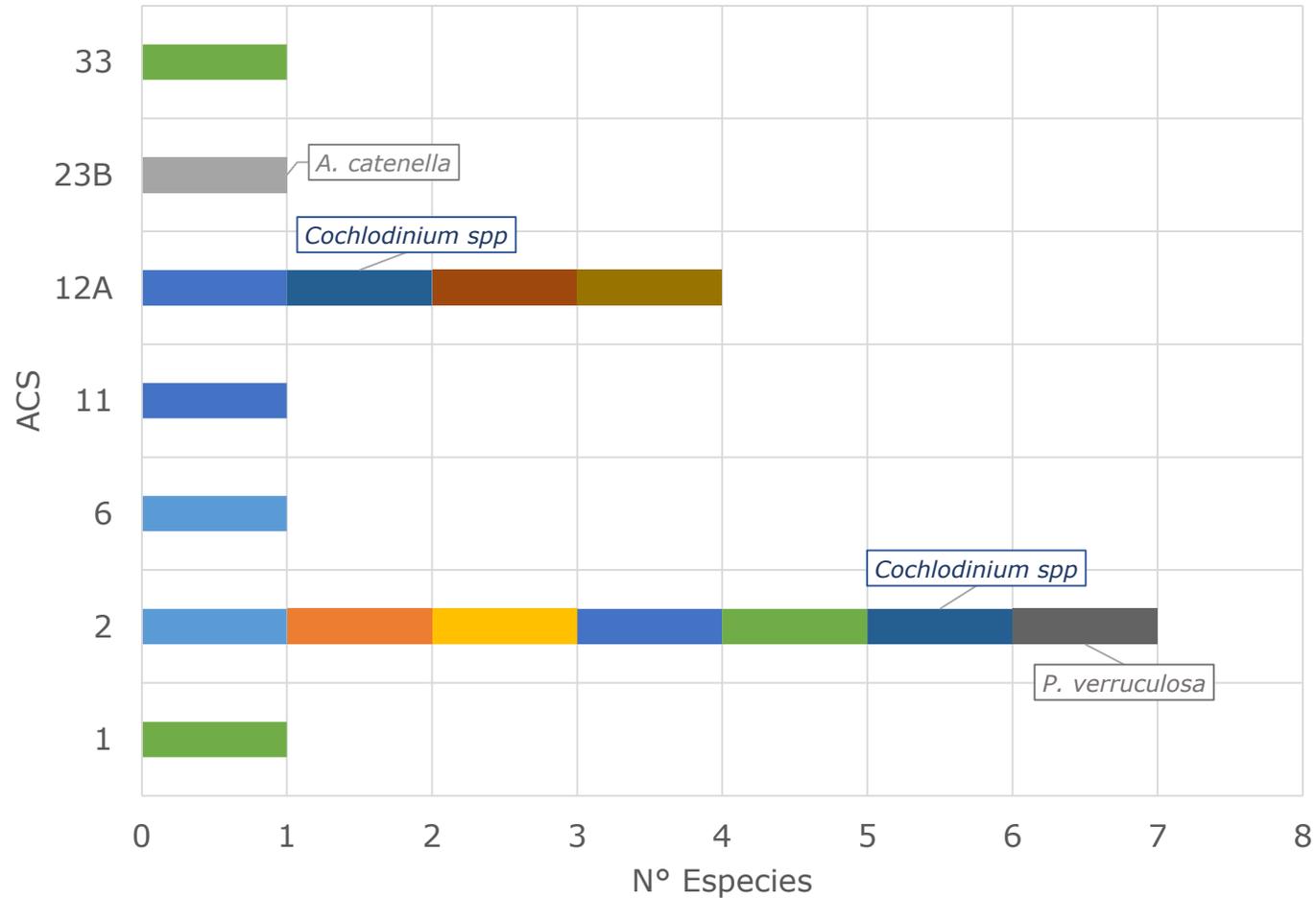
Las microalgas del género *Pseudochattonella* se continúan reportando, pero con bajas concentraciones (conc. máx. 1 cél/mL) en la ACS 2.

Al igual que las semanas anteriores, se presenta la especie *Phaeocystis globosa*, en la ACS 12A, con una concentración de 224 cél/mL. Se desconoce la toxicidad de esta microalga, pero su nocividad se presenta en el mucilago que recubre a las colonias (Mardones & Clément, 2016)

Monitoreo Fitoplancton Nocivo

Microalgas nocivas presentes por ACS

Monitoreo
 fitoplancton



- *C. cryophilus*
- *L. minimus*
- *A. catenella*
- *Azadinium*
- *Gymnodinium*
- *Karenia spp*
- *Cochlodinium spp*
- *D. speculum*
- *P. verruculosa*
- *Phaeocystis globosa*

Al igual que las semanas anteriores, la ACS 2 es la que presenta un mayor número de especies nocivas.