

Las Floraciones Algas Nocivas (FAN), también denominadas "marea roja", son fenómenos naturales que ocurren en todo el mundo, y en todo tipo de ecosistemas acuáticos (ríos, lagos, bordes costeros, fiordos y canales). Se generan por el aumento en la abundancia de microalgas debido a diversos factores, como radiación solar, nutrientes disponibles, temperatura, salinidad, estratificación y circulación del agua, entre otros. Estas tienen un efecto nocivo en la fauna marina por las toxinas que producen, el daño físico que pueden generar en las branquias de los peces, y el agotamiento del oxígeno en el agua. También pueden ser perjudiciales para la salud humana debido a intoxicaciones por el consumo de productos del mar contaminados.

## ¿Qué son las FAN?

## ¿Desde cuándo se tiene registro de eventos FAN en Chile?

Hitos importantes

1827

Primer avistamiento registrado de FAN en las costas valdivianas.

1832

Charles Darwin registra "tonalidades rojizas" en el mar en Tierra del Fuego.

1970

Primer caso registrado de intoxicación humana a causa de FAN. Seno de Reloncaví.

1972

En Magallanes, 3 pescadores mueren al consumir mariscos a causa de FAN.

1995

Se crea el Programa Nacional de Vigilancia y Control de Fenómenos Algas Nocivos (Minsal)

2016

"Mayo chilote", una severa FAN de *Pseudochattonella* cf. *verruculosa* y *Alexandrium catenella* en el archipiélago de Chiloé.

Fuente: Historia del Huirihue en Chile: Florecimientos Algas Nocivos, Carolina Luxoro, Enero 2018  
Laboratorio de Toxinas Marinas, Universidad de Chile  
Subpesca.cl

## Situación FAN en el mundo

En octubre hubo múltiples alertas por niveles altos de 3 toxinas asociadas al dinoflagelado *Dinophysis* sp. en los fiordos de **Escocia**.

Varias playas de Florida, **EE.UU.**, se mantienen en alerta por la floración de *Karenia brevis*, la cual podría estar asociada al paso del huracán Ian, y es irritante para el humano. Desde principios de noviembre se han observado mortandades de peces asociadas a este evento.

A fines de septiembre, 30 ballenas francas murieron producto de una floración de *Pseudo-nitzschia* spp. y/o *Alexandrium catenella* en la Patagonia **Argentina**. Debido a esto las Autoridades han decretado veda precautoria para evitar intoxicaciones.

Al menos 9 playas de las **Islas Filipinas** presentaron niveles por sobre la norma de toxina paralizante de molusco, durante octubre. Las autoridades prohibieron temporalmente el consumo de mariscos.

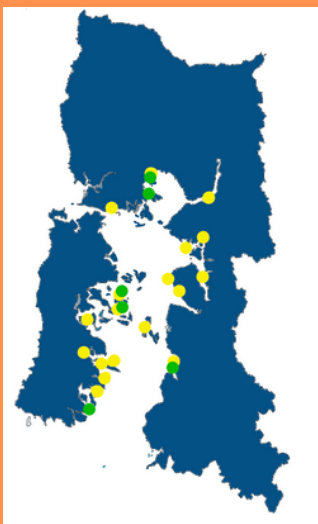


Foto: lanacion.com.ar

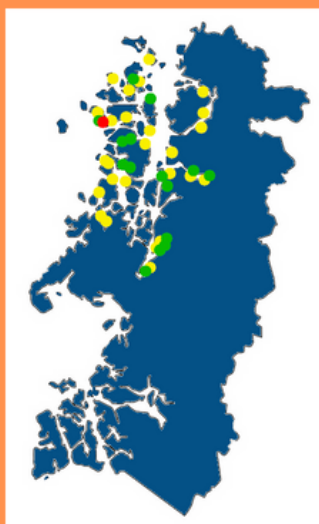
Fuente de la información:  
Escocia: habreports.org  
EE.UU.: mote.org/pages/florida-red-tide1s  
Argentina: chubutline.com  
Filipinas: bfar.da.gov.ph

## Situación FAN en Chile período del 5 al 15 de noviembre

### Región de Los Lagos



### Región de Aysén



### Región de Magallanes



### Leyenda (Límites de nocividad)

- Ausencia de microalga FAN
- Presencia de microalga FAN bajo densidades nocivas
- Presencia de microalga FAN sobre densidades nocivas

Los mapas son generados con los datos publicados por el Instituto Tecnológico del Salmón (INTESAL), recuperados el 14 de noviembre. La base de datos de INTESAL incluye información sobre los monitoreos permanentes que realiza la industria. Los límites de nocividad expresados en la leyenda, están basados en la información de SERNAPESCA (Resolución Exenta n° 29 del año 2009).

En las 3 regiones *Leptocylindrus minimus* fue la especie generadora de FAN con mayor presencia y abundancia. También se identificaron especies de *Chaetoceros* y *Eucampia* en varias estaciones, en concentraciones no nocivas. Estas microalgas pueden generar mortalidad de peces por obstrucción y daño en sus branquias, con consecuente ahogamiento, y por agotamiento del oxígeno y nutrientes. En Aysén, sólo una estación reportó la presencia de la diatomea *Chaetoceros convolutus* en concentraciones potencialmente nocivas.

Durante octubre, se registró un evento FAN importante en la Región del Biobío, el cual generó la prohibición del consumo y extracción de productos del mar. Más al sur no se han registrado eventos con repercusiones negativas para la salud humana, el ecosistema, o los recursos pesqueros o acuícolas.