

# Florecimientos Algales Nocivos en México: Abundancia y persistencia relacionada con el cambio climático global

Alexis de Jesús Escarcega Bata<sup>1</sup>, María Eugenia Zamudio Reséndiz<sup>1</sup>, Abel Sentíes<sup>2</sup>, Kurt M. Dreckmann Estay<sup>2</sup> y María Luisa Núñez Reséndiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Fitoplancton Marino y Salobre, Departamento de Hidrobiología, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Ciudad de México, C.P 09340.

<sup>2</sup> Laboratorio de Macroalgas Marinas y Salobres, Departamento de Hidrobiología, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Ciudad de México, C.P 09340.

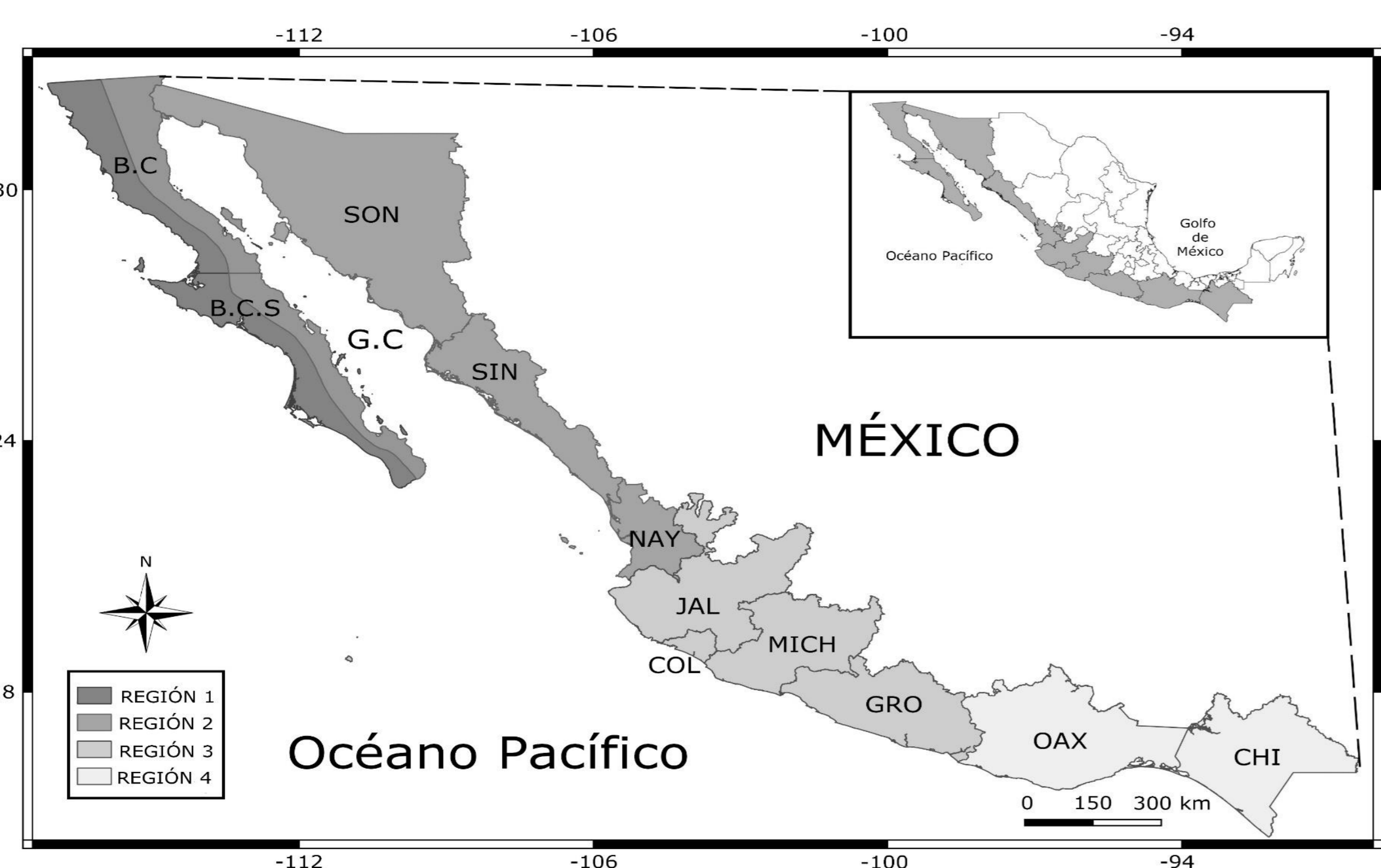
## ¿Qué es un Florecimiento Algal Nocivo (FAN)?

Es un fenómeno natural que se caracteriza por una acumulación de biomasa algal que puede tener un impacto negativo sobre la salud pública, sobre organismos o actividades económicas.



## ¿Es lo mismo un FAN y una marea roja?

El termino “Marea roja” se utiliza coloquialmente cuando en el océano se detecta una tonalidad roja (con ciertas variaciones de pardo a café) asociada a la acumulación de biomasa fitoplanctonica y sus pigmentos característicos.



Zonación del litoral costero del Pacifico mexicano



Especies tóxicas y potencialmente formadoras de FAN



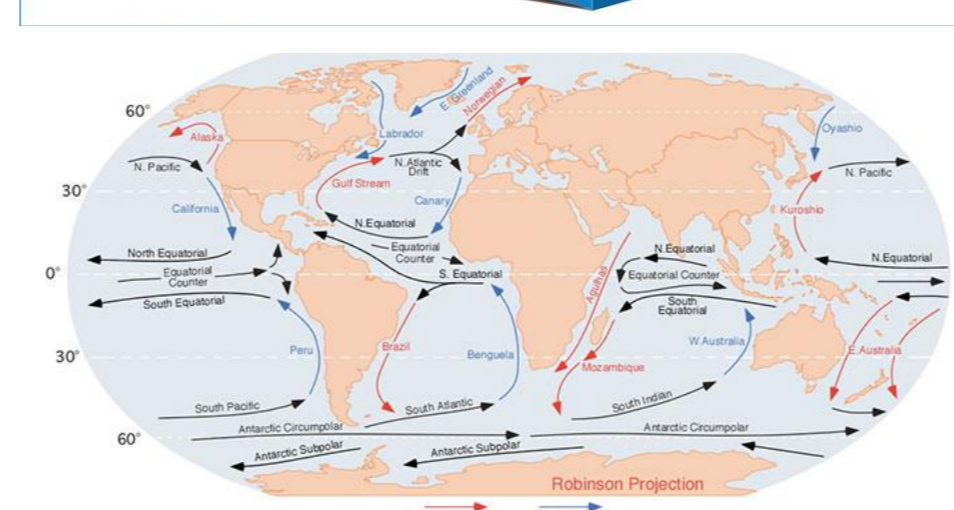
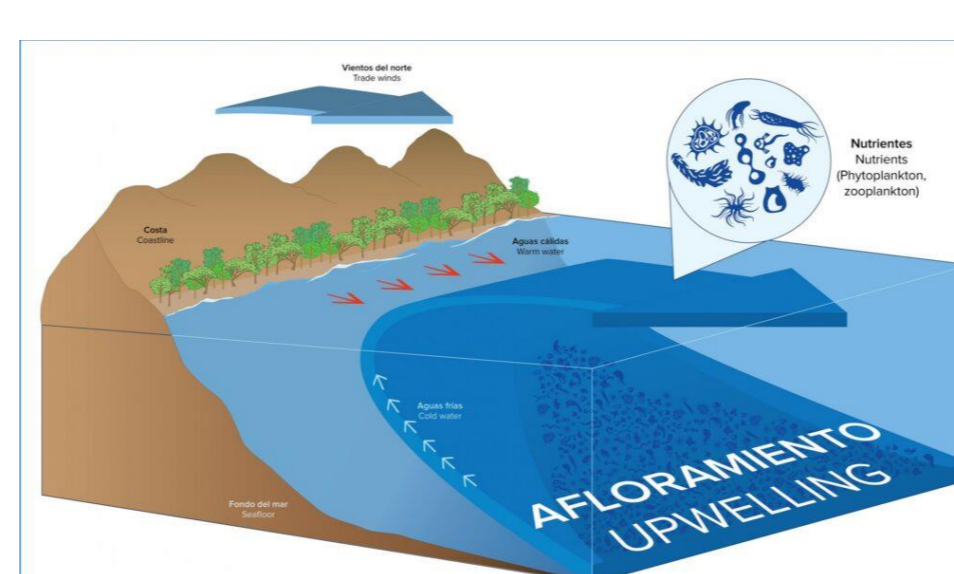
## ¿Cómo influye el aumento de la temperatura en la persistencia de los FAN?

Las especies formadoras de FAN, tanto diatomeas como dinoflagelados, aumentan su persistencia durante la primavera, derivado de afluencia de aguas frías provenientes del fondo del océano, esto genera una capa de mezcla que permite al fitoplancton mantenerse en la superficie, en donde algunas especies se ven beneficiadas debido a la presencia de aguas cálidas.



## ¿Qué factores propician los FAN?

El incremento de nutrientes, la germinación simultánea de quistes que estaban en latencia y cofactores de crecimiento como el selenio y el hierro.



## ¿Qué trabajo realizamos en el laboratorio de fitoplancton marino y salobre (UAM-I)?

- Taxonomía de especies formadoras de FAN.
- Estudios ecológicos sobre la presencia de especies tóxicas.
- Distribución y abundancia de especies nocivas.