

# Fitoplancton

## Secretos errantes del océano

### » ¿Qué es el fitoplancton?

Son microorganismos unicelulares fotosintéticos que se mueven con las corrientes. Se pueden encontrar en distintos cuerpos de agua dulce y salada, y presentan una gran diversidad de formas y tamaños.

### » ¿Dónde vive el fitoplancton?

Viven suspendidos en la columna de agua hasta donde penetra la luz, ya que requieren de ésta y de nutrientes para realizar la fotosíntesis.

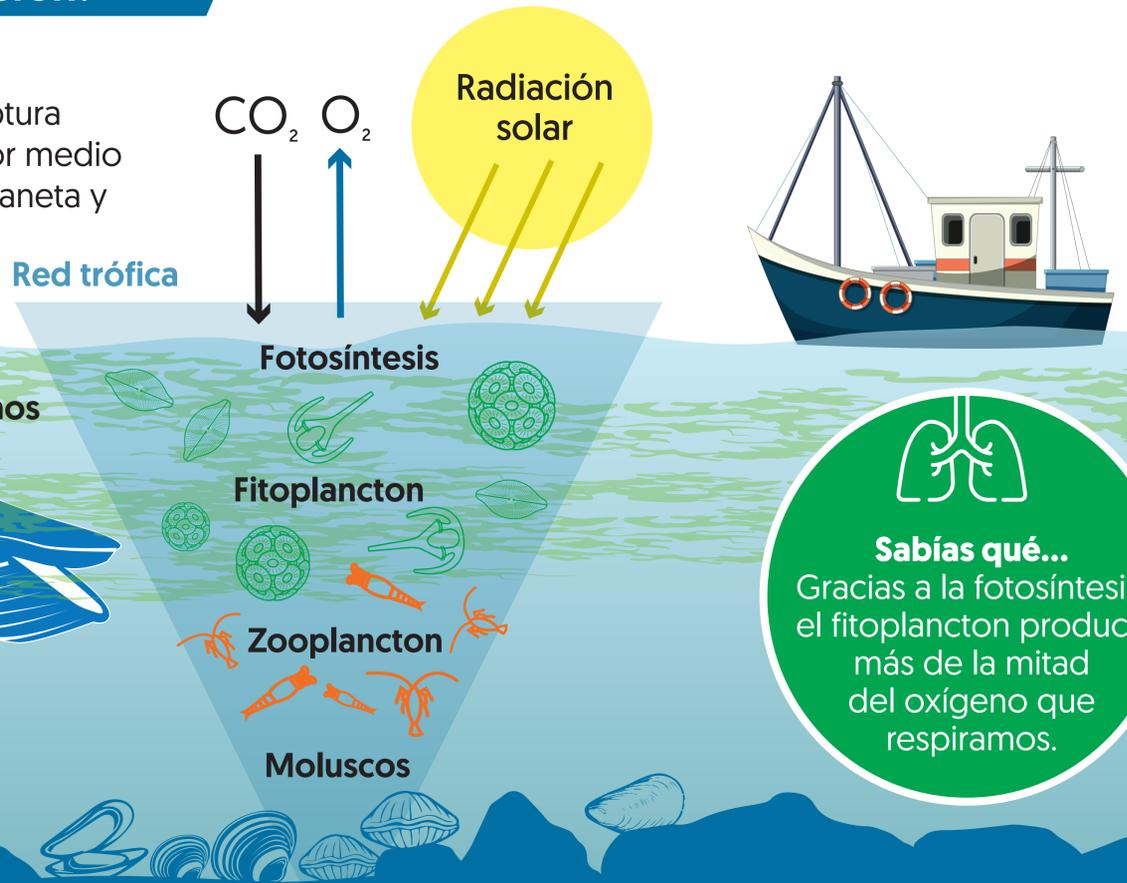
## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL FITOPLANCTON?

### 1. Función principal: FOTOSÍNTESIS

Para hacer fotosíntesis, el fitoplancton captura dióxido de carbono y genera oxígeno. Por medio de este proceso, provee de oxígeno al planeta y regula el clima al capturar el CO<sub>2</sub>.

### 2. Productores primarios

Son la base de la red trófica marina; por lo tanto, responsables de la captación y transferencia de energía.



**Sabías qué...**  
Gracias a la fotosíntesis, el fitoplancton produce más de la mitad del oxígeno que respiramos.

## EXISTEN 3 GRUPOS PRINCIPALES DE FITOPLANCTON:

**DIATOMEAS:** presentan formas de disco o alargadas. Es el grupo más abundante de fitoplancton y son las únicas que usan sílice (vidrio) para formar sus paredes celulares.



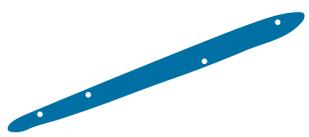
**DINOFLAGELADOS:** son capaces de desplazarse con ayuda de dos flagelos. Algunas especies realizan únicamente fotosíntesis, pero otras tienen la capacidad de alimentarse de organismos más pequeños como los protozoos y bacterias.



**COCOLITOFÓRIDOS:** son esféricos, cubiertos con placas de carbonato de calcio. Son considerados indicadores climáticos del pasado (registro fósil) y de la acidificación del océano.

**Sabías qué...**  
El incremento de la biomasa de algunas microalgas es llamado **marea roja**, pero no todas las mareas rojas producen toxinas que afecten al ser humano.

## EL ESTUDIO DEL FITOPLANCTON NOS HA PERMITIDO SABER QUE:



Algunas especies del género **Pseudo-nitzschia (diatomea)** producen ácido domoico, conocida como toxina amnésica de moluscos.



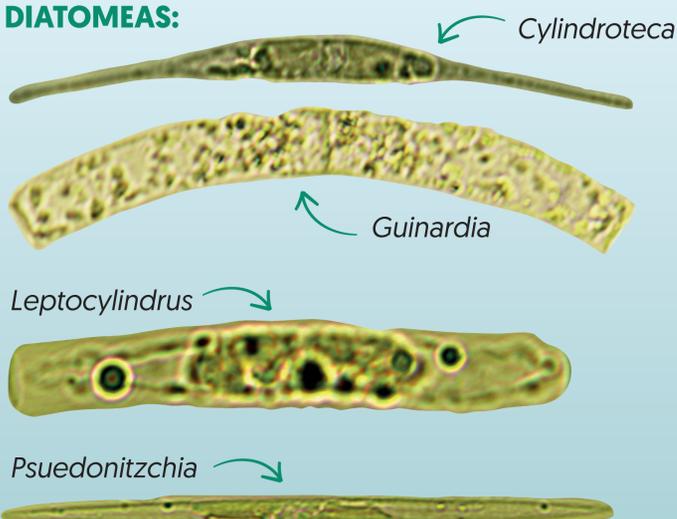
**Dinophysis (dinoflagelado)** produce intoxicación diarreica al ser humano a través del consumo de moluscos.



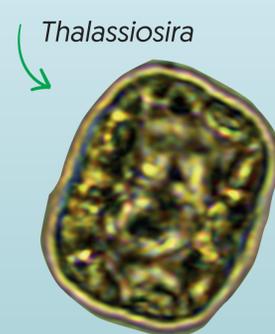
**Alexandrium (dinoflagelado)** produce la toxina paralizante.

## ORGANISMOS FITOPLACTÓNICOS IDENTIFICADOS EN LA ISLA CHAÑARAL DE ACEITUNO:

### DIATOMEAS:



### DIATOMEA CÉNTRICA:



### DINOFLAGELADOS:

