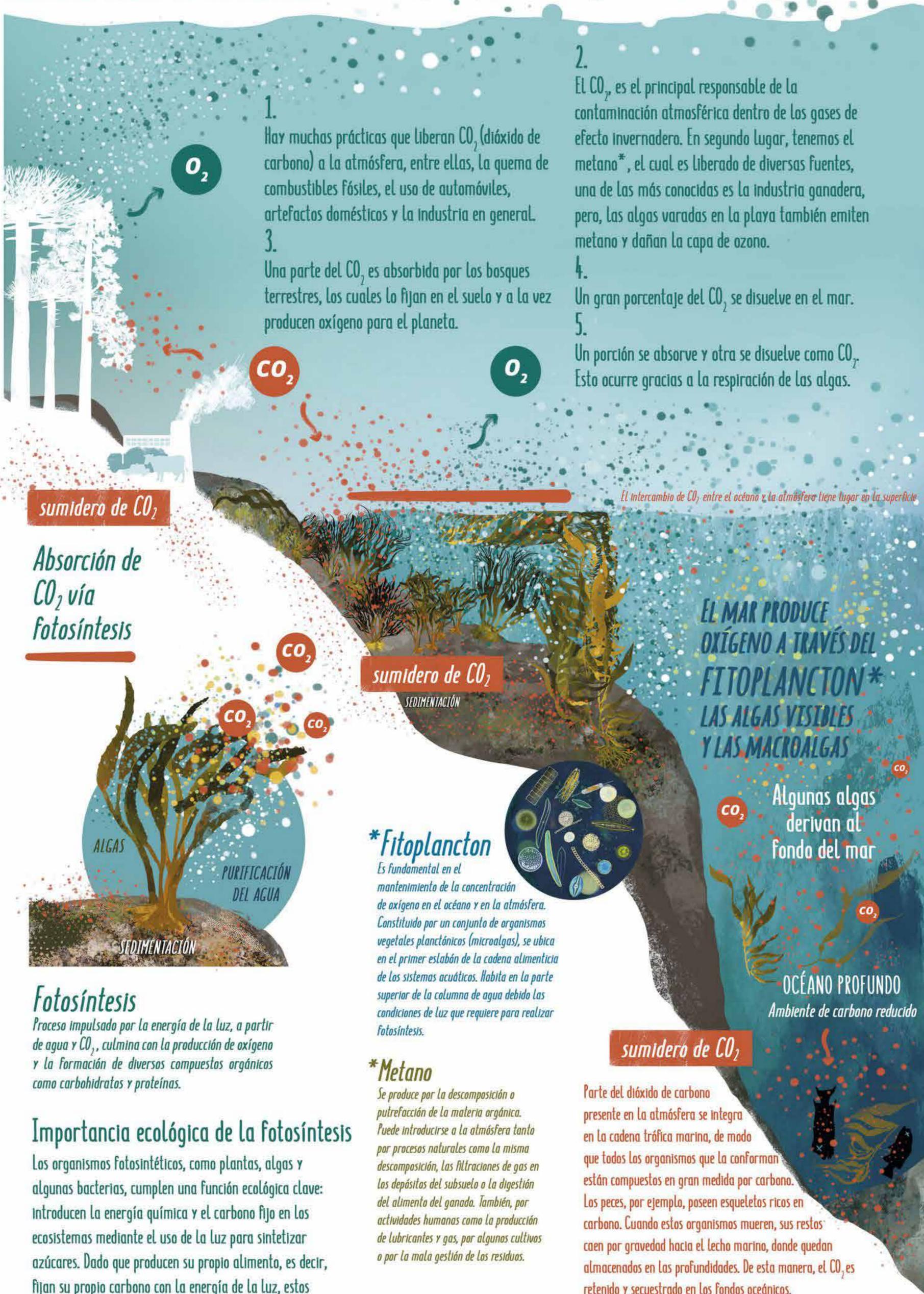


# Ciclo del Carbono



1. Hay muchas prácticas que liberan CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) a la atmósfera, entre ellas, la quema de combustibles fósiles, el uso de automóviles, artefactos domésticos y la industria en general.
2. Una parte del CO<sub>2</sub> es absorbida por los bosques terrestres, los cuales lo fijan en el suelo y a la vez producen oxígeno para el planeta.

3. El CO<sub>2</sub> es el principal responsable de la contaminación atmosférica dentro de los gases de efecto invernadero. En segundo lugar, tenemos el metano\*, el cual es liberado de diversas fuentes, una de las más conocidas es la industria ganadera, pero, las algas varadas en la playa también emiten metano y dañan la capa de ozono.
4. Un gran porcentaje del CO<sub>2</sub> se disuelve en el mar.
5. Una porción se absorbe y otra se disuelve como CO<sub>2</sub>. Esto ocurre gracias a la respiración de las algas.

sumidero de CO<sub>2</sub>

Absorción de CO<sub>2</sub> vía fotosíntesis

sumidero de CO<sub>2</sub>

## \*Fitoplancton

Es fundamental en el mantenimiento de la concentración de oxígeno en el océano y en la atmósfera. Constituido por un conjunto de organismos vegetales planctónicos (microalgas), se ubica en el primer eslabón de la cadena alimenticia de los sistemas acuáticos. Habita en la parte superior de la columna de agua debido las condiciones de luz que requiere para realizar fotosíntesis.

## \*Metano

Se produce por la descomposición o putrefacción de la materia orgánica. Puede introducirse a la atmósfera tanto por procesos naturales como la misma descomposición, las filtraciones de gas en los depósitos del subsuelo o la digestión del alimento del ganado. También, por actividades humanas como la producción de lubricantes y gas, por algunos cultivos o por la mala gestión de los residuos.

EL MAR PRODUCE OXÍGENO A TRAVÉS DEL FITOPLANCTON\* LAS ALGAS VISIBLES Y LAS MACROALGAS

Algunas algas derivan al fondo del mar

OCÉANO PROFUNDO  
Ambiente de carbono reducido

sumidero de CO<sub>2</sub>

Parte del dióxido de carbono presente en la atmósfera se integra en la cadena trófica marina, de modo que todos los organismos que la conforman están compuestos en gran medida por carbono. Los peces, por ejemplo, poseen esqueletos ricos en carbono. Cuando estos organismos mueren, sus restos caen por gravedad hacia el lecho marino, donde quedan almacenados en las profundidades. De esta manera, el CO<sub>2</sub> es retenido y secuestrado en los fondos oceánicos.



www.costahumboldt.org  
contacto@costahumboldt.org  
@costahumboldt