

# Microorganismos Útiles

Los microorganismos que son esenciales para la vida en la tierra, de forma natural nos ayudan a mantener un ambiente saludable.



Reciclan los desechos naturales y la materia muerta de animales y plantas.



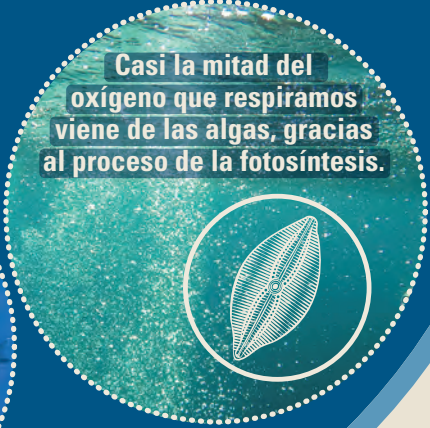
Producen muchos de los nutrientes que las plantas necesitan para crecer, haciendo que los suelos sean más fértiles.



Funcionan como bioinsecticidas para controlar plagas y eliminar insectos específicos.



Son fuente de alimento para todos los animales marinos.



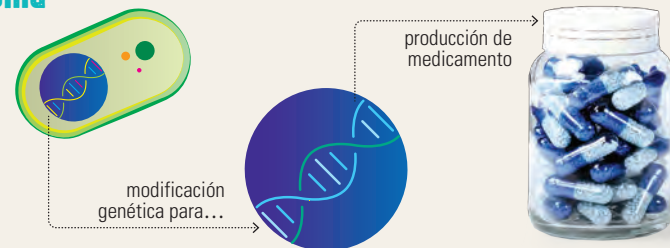
Casi la mitad del oxígeno que respiramos viene de las algas, gracias al proceso de la fotosíntesis.

# Y necesarios para el planeta

El hombre también ha desarrollado, a través de la biotecnología, formas de sacar provecho de los microorganismos en distintas áreas:

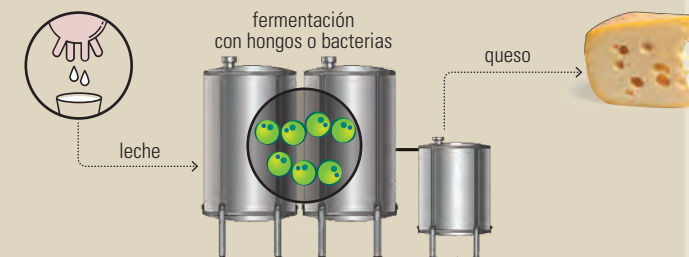
## Medicina

Muchos medicamentos son producidos con hongos y bacterias modificados genéticamente, por ejemplo, antibióticos, hormonas como la insulina (esencial para los diabéticos) o antitumorales para tratar el cáncer. Se está estudiando mucho cómo utilizar las arqueas con fines médicos.



## Alimentación

Algunos microorganismos como levaduras y bacterias son utilizados para realizar el proceso de fermentación que es el proceso que convierte azúcares en otras sustancias como el alcohol, el CO<sub>2</sub> o el ácido láctico. Es importante, por ejemplo, para fabricar el pan, el queso y el vino.



## Medioambiente

Hay un tipo de bacterias que se alimenta de los hidrocarburos de los que está compuesto el petróleo. Son muy útiles para limpiar los derrames petroleros ayudando a no causar tanto daño en el mar. Las arqueas se utilizan para convertir restos de comida en metano dentro de grandes máquinas de «digestión industriales», luego ese metano se quema como combustible (biogás).

