

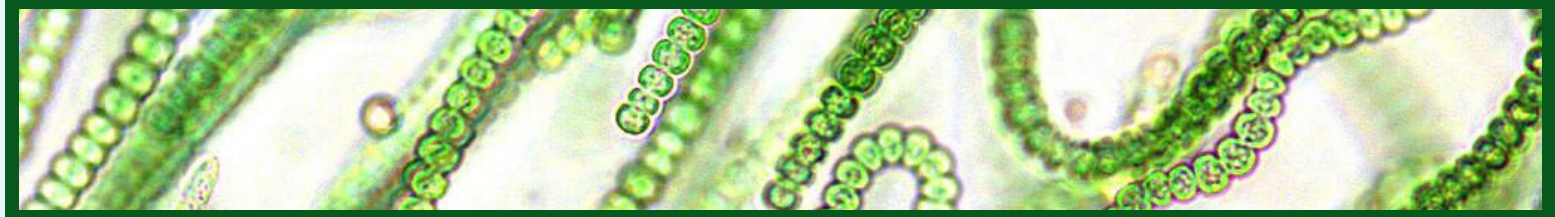


"Escuela de Actividades Naturales"

¿Sabías qué?

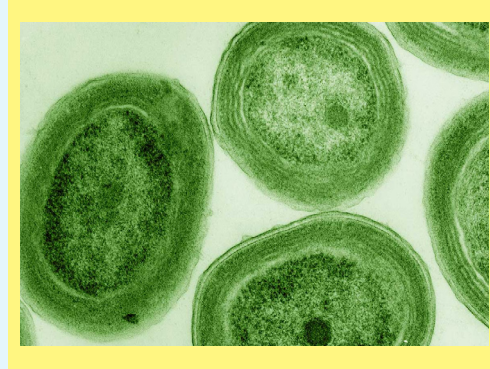
Las Cianobacterias: Qué son, dónde se encuentran y qué beneficios podemos obtener de ellas.

Existen muchas categorías, grupos y especies para referirnos a los *microorganismos*, al igual que pasa en el mundo animal y el vegetal. Sin embargo, las bacterias tienen un lado muy destacable por sus diversos beneficios como *las cianobacterias*, relacionadas con algas y plantas acuáticas de tonos azulados o verdosos.



¿Qué son las cianobacterias?

Estos organismos supusieron de gran importancia a nivel ecológico y evolutivo, ya que estas tienen la capacidad de realizar la fotosíntesis oxigénica, es decir, acaban liberando oxígeno como subproducto. Durante mucho tiempo fueron conocidas como algas cianífitas o cianofíceas, que significa "algas azules", pero tras el descubrimiento de la diferencia entre células eucariotas y procariotas, se conoció que solo existe este tipo de algas procariotas, de ahí su nombre. Suelen vivir en colonias en forma de esferas huecas, láminas o filamentos, y su reproducción se lleva a cabo mediante la fragmentación de sus filamentos



¿Dónde se encuentran?

Su hábitat habitual son lugares húmedos y llenos de agua como lagos y lagunas, a parte de en troncos muertos, cortezas de árboles y suelos húmedos. También hay que destacar que son capaces de vivir a temperaturas tanto altas como bajas, y que según la especie, son halófilas (viven en océanos) o termófilas (en los géiseres). Las cianobacterias son muy antiguas y por ello los nichos que han llegado a colonizar son muy variados. Un ejemplo de este tipo de bacterias sería la *Aphanizomenon flos-aquae*, que se encuentran en agua dulce como salada y que son cultivadas como fertilizante y como fármaco o alimento.



Beneficios vs. perjuicios

Se trata de un tipo de bacteria muy importante a nivel ecológico y evolutivo. A través de su proceso fotosintético contribuyen notablemente en la oxigenación de la atmósfera primitiva, además de que son los únicos organismos que consiguen fijar el nitrógeno atmosférico (importantísimo para los hongos, protozoarios y algunas plantas).

Sin embargo no todo es color de rosa. Algunas especies de cianobacterias producen ciertas toxinas peligrosas capaces de envenenar a otros seres vivos del mismo ambiente. Los venenos que producen pueden ser citotóxicos (atacan a las células), hepatotóxicos (atacan al hígado) y neurotóxicos (atacan al sistema nervioso).



A pesar de las toxinas que pueden producir, sin ellas no serían posibles aquellos procedimientos que son esenciales, por ello hay que evitar cambios que puedan provocar la desaparición de innumerables especies y cuidar el planeta.