

## Los ecosistemas

## LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

*Los ecosistemas acuáticos son todos aquellos que tienen por medio físico algún cuerpo de agua, como un lago, un pantano o el mar, por ejemplo. Los más importantes son los ecosistemas marinos y los de agua dulce. Estos ecosistemas suelen ser muy ricos en cuanto a la cantidad de elementos bióticos y abióticos que pueden encontrarse allí.*



**LAS MARINAS**  
En las fosas de las Marinas se encuentra el punto más profundo del mar. Incluso allí, en la oscuridad absoluta, hay vida.

## ¿QUÉ SON LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS?

Los ecosistemas acuáticos son sistemas formados por elementos bióticos (vivos) y abióticos (no vivos) que juntos interactúan en el agua. Las características de cada ecosistema están determinadas por varios factores, como los seres vivos que lo integran, la temperatura, la humedad, etc.

Podemos clasificar a los ecosistemas acuáticos en ecosistemas marinos y ecosistemas de agua dulce.



Ecosistema marino.



Ecosistema de agua dulce.



Los ecosistemas acuáticos tienen como medio físico el agua.

## COMPONENTES BIÓTICOS DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

En los ecosistemas acuáticos encontramos las mismas clases de componentes bióticos que en los otros tipos de ecosistemas. Podemos distinguir entre productores, consumidores y descomponedores.

- Los productores generan su propio alimento, y son organismos como las algas, las plantas acuáticas y el fitoplancton.
- Los consumidores se alimentan de los productores, y son principalmente los animales, incluso los más pequeños, como el zooplancton.
- Los descomponedores se alimentan de la materia muerta, y son los hongos y las bacterias.

## COMPONENTES ABIÓTICOS DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Los ecosistemas acuáticos no sólo están compuestos por factores vivos, sino también por otros elementos abióticos como el Sol, el aire, el relieve, la temperatura, el clima, la presión y, por supuesto, el agua junto con su grado de salinidad, los materiales que contiene, su grado de acidez, etc.

El agua es un buen conductor del calor, pero a medida que la profundidad aumenta, la temperatura desciende. Por este motivo, el fondo de los cuerpos de agua siempre se encuentra a menor temperatura que la superficie.

Por otra parte, el agua también contiene el oxígeno necesario para que puedan respirar los animales que viven en ella, como por ejemplo los peces. Además, el agua también contiene dióxido de carbono, que emplean las plantas para realizar la fotosíntesis.

El grado de salinidad cambia de acuerdo a las sales disueltas en el agua. Pueden distinguirse tres tipos de cuerpos de agua: de agua salada, de agua dulce y de agua salobre. El agua salada tiene una alta concentración de sales, como en el caso de los océanos. El agua dulce tiene poca concentración de sales, como en ríos, lagos y glaciares de montaña. El agua salobre contiene sales en cantidades intermedias, como en las desembocaduras de los ríos.

## ¿QUÉ ES EL PLANCTON?

*El plancton está conformado por un conjunto de seres vivos que flotan en el agua. Es muy importante para los ecosistemas acuáticos, ya que es la fuente de alimento de todo tipo de especies. Existen dos clases de plancton, el fitoplancton, integrado por especies autótrofas y el zooplancton, integrado por especies heterótrofas.*



## ¿SABÍAS QUÉ?

*El océano que posee el mayor grado de salinidad es el océano Atlántico.*



Los componentes bióticos se relacionan con los abióticos para mantenerse y desarrollarse en el ecosistema. Si uno de estos factores cambia también cambiará toda la comunidad. Por ejemplo, las alteraciones constantes en el clima afectan considerablemente la supervivencia de miles de especies en todo el mundo.



El fondo y el agua son elementos abióticos muy importantes.

## LOS ECOSISTEMAS MARINOS

Los ecosistemas marinos son los más grandes que existen, incluyen los océanos, los mares y las marismas. Se trata de ambientes muy estables para el desarrollo de la vida debido a que la temperatura no varía mucho. Tienen una alta salinidad del agua y la luz sólo alcanza los 200 metros de profundidad. En el litoral o costa es donde se encuentra la mayor cantidad de especies.

Los elementos abióticos, no vivos, están compuestos principalmente por una parte líquida (el agua), y una parte sólida (la costa y el fondo). También encontramos rocas, arena y aire contenido en burbujas.

En estos ecosistemas podemos encontrar toda clase de seres vivos. Muchas especies de mamíferos marinos (como orcas, lobos marinos, delfines), abundantes peces (como tiburones y salmones), reptiles (como tortugas) y organismos muy pequeños (como el plancton o las algas y corales). La mayor parte de la vegetación se encuentra en las costas y está adaptada a la salinidad del agua.



El león de mar es un mamífero marino.



Los tiburones son peces que se encuentran en todos los océanos.



El plancton es esencial para la vida en los ecosistemas acuáticos.

### ¿SABÍAS QUÉ?

La sobrepesca en los ríos, lagos y océanos está poniendo en peligro a miles de especies acuáticas entre las cuales encontramos, por ejemplo, el salmón real, la nutria marina, el atún azul, el pingüino africano, la ballena gris, el tiburón blanco y el pez napoleón.



## PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A LOS ECOSISTEMAS MARINOS

Los ecosistemas marinos tienen varias problemáticas, como:

- El desequilibrio del ecosistema por la **pesca indiscriminada**. Esta actividad, realizada desenfrenadamente, puede provocar la desaparición de muchas especies.
- La **contaminación por residuos urbanos**. Los residuos arrojados degradan el ambiente marino ocasionando la pérdida de muchas especies.
- Las molestias por actividades humanas. Las distintas **actividades recreativas** pueden alterar las actividades normales de distintos animales.

### MEDIDAS PARA SOLUCIONAR LAS PROBLEMÁTICAS

- Controlar la pesca.
- No arrojar residuos al mar.
- Restringir el acceso a lugares donde se interrumpe la vida pacífica de los animales.



La pesca indiscriminada, la contaminación, y las actividades humanas afectan la vida marina y causan el desequilibrio del ecosistema.

## LOS ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE

Los ecosistemas de agua dulce se clasifican en dos tipos: los de aguas quietas o estancadas, como lagos y lagunas, y los de aguas que corren, como los ríos y arroyos. Estos ecosistemas tienen un bajo grado de salinidad en el agua, muy inferior al de los marinos y poseen mucha más vegetación.

Los **elementos abióticos** son parecidos a los de los ecosistemas marinos: el agua, la tierra y las rocas del fondo, la profundidad, el movimiento del agua, la temperatura, etc.

Este tipo de ecosistema tiene una importante variedad de animales y vegetales. Podemos encontrar muchas especies de peces, reptiles, mamíferos y anfibios. Una de las características que distingue a este ecosistema es la **gran cantidad de plantas** que tiene, como camalotes o totoras, por ejemplo.

 [Ver galería de infografías](#)

## PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE

Los ecosistemas de agua dulce tienen muchas problemáticas, como:

- El **agotamiento** del agua.
- La **formación de represas**.
- La **modificación de cursos de ríos** para la agricultura.
- La **introducción de especies exóticas**.
- La **contaminación**.




*La construcción de represas puede destruir ecosistemas de agua dulce, ya que repercute en el curso de los ríos.*

### GRAN CANTIDAD DE ESPECIES

*La mayor parte del agua del planeta es salada. No obstante, el agua dulce es muy rica en biodiversidad: cerca de 25.000 especies animales y vegetales viven en ecosistemas de agua dulce.*



 [Ver galería de imágenes](#)

### MEDIDAS PARA SOLUCIONAR LAS PROBLEMÁTICAS

- No derrochar agua.
- No modificar los cursos de los ríos.
- No introducir especies de otros lugares.

Prohibir el vertido de desechos.