

TEMA 5

**LOS
ECOSISTEMAS**



ÍNDICE

1. El escenario de la vida
2. Relaciones entre los seres vivos
- 3. Los ecosistemas de nuestro planeta**



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.3. Ecosistemas acuáticos:

- Elemento fundamental del biotopo: el **agua**.
- En ella existen productores, consumidores y descomponedores.
- Los ecosistemas acuáticos pueden ser de agua salada (mar) o dulce (ríos, lagos y pantanos).



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

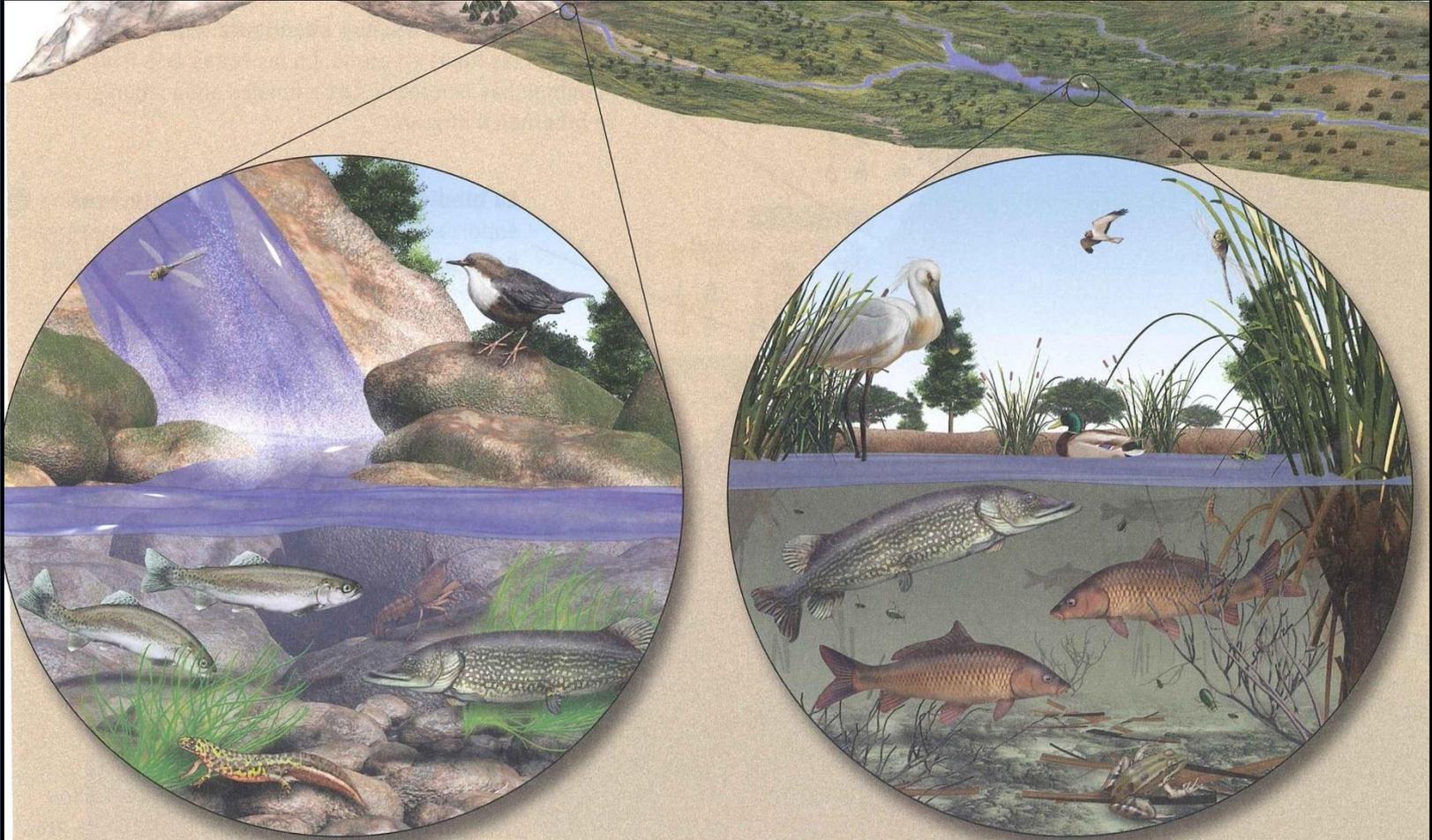
3.3. Ecosistemas acuáticos: Aguas dulces:

- El agua procede de las precipitaciones y de aguas subterráneas.
- Escasa profundidad.
- Pocas sales disueltas.
- Se dividen en: aguas quietas y en movimiento.
- Muy ricos en biodiversidad.

En acuíferos asociados a rocas salinas y en las zonas de unión entre los ríos y el mar se originan ecosistemas de aguas salobres.

3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.3. Ecosistemas acuáticos: Aguas dulces:



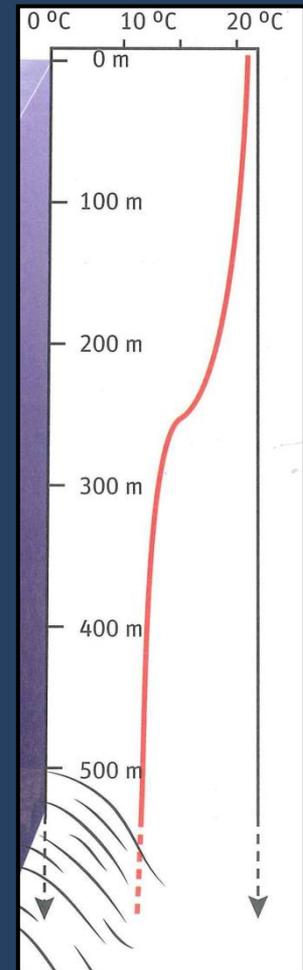
Aguas en movimiento. Son los ríos y los arroyos. Suelen poseer más oxígeno disuelto y ser más pobres en nutrientes que las aguas quietas.

Aguas quietas. Son los lagos, los pantanos y los humedales. Se trata de aguas poco oxigenadas y de ecosistemas muy ricos en biodiversidad.

3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.3. Ecosistemas acuáticos: Aguas saladas:

- Aguas salinas (35 g/L).
- Gran volumen de agua.
- Temperaturas estables.



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.3. Ecosistemas acuáticos: Aguas saladas:

➤ En la costa:

- ✓ Las olas oxigenan el agua.
- ✓ Los ríos aportan nutrientes.
- ✓ La luz permite la fotosíntesis.
- ✓ Muchos nutrientes = gran biodiversidad.

Hasta los 200 metros de profundidad solo llega el 1 % de la luz solar. En mar abierto, esto supone que la zona iluminada, donde pueden vivir los productores, se encuentra a gran distancia del fondo, donde se depositan los nutrientes inorgánicos.



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.3. Ecosistemas acuáticos: Aguas saladas:

➤ En mar abierto:

- ✓ Menos nutrientes.
- ✓ La biodiversidad disminuye.

Desde los 200 metros hasta las profundidades marinas se extiende un mundo oscuro y desconocido. Algunos peces ascienden a la superficie durante la noche para alimentarse; otros, los que viven a mayor profundidad, dependen de los restos de peces o grandes mamíferos que al morir caen al fondo.



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.4. Ecosistemas humanizados:

- Los seres humanos hemos modificado ecosistemas naturales para mejorar nuestras condiciones de vida.



3. Los ecosistemas de nuestro planeta

3.4. Ecosistemas humanizados:

La ciudad

Salvo la flora de los parques y los animales domésticos, el componente biótico se reduce prácticamente a los humanos. Al carecer de organismos productores, la alimentación de sus pobladores depende de la producción exterior.

La ciudad se convierte así en un sumidero de materia (agua y alimentos) y de energía, y en una fábrica de residuos que hay que sacar fuera, hacia depuradoras y vertederos.

El pueblo

Rodeados de los campos de cultivo y de pastizales, hay pequeños núcleos de población que constituyen el hábitat rural.

La relación de sus habitantes con el entorno es muy estrecha, ya que suelen vivir de lo que producen.

Cultivos y pastizales

En los cultivos y pastizales, toda la luz, el agua y los nutrientes del suelo son para las plantas de las que nos alimentamos nosotros y el ganado. Las redes tróficas de los bosques han desaparecido y se han convertido en una cadena trófica en la que el destino final de la producción es el ser humano.

