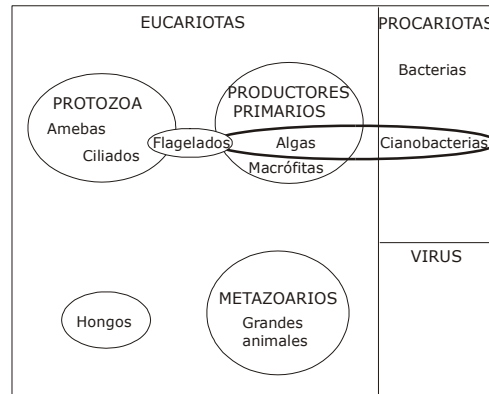


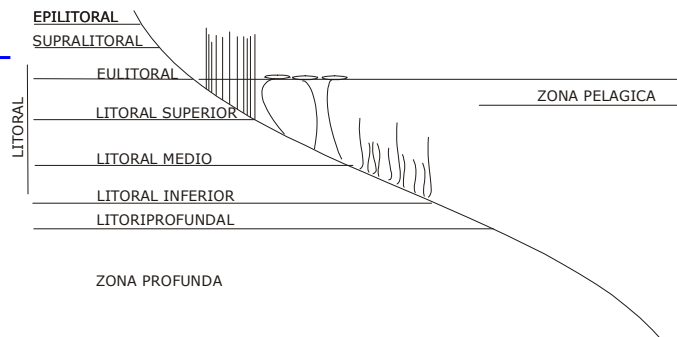
## ACTORES EN EL ESCENARIO ABIOTICO: LOS ORGANISMOS



Los esquemas de clasificación han sido creados por razones prácticas, por lo tanto puede existir sobreposición o algunos organismos pueden ser difíciles de clasificar. Por ejemplo los atributos de procariotas y eucariotas nos separan un grupo de pequeños productores primarios (fitoplancton). De forma similar, los flagelados son heterotróficos y autotróficos, compartiendo características funcionales de los protozoarios y productores primarios. Ejemplo tomado de Brönmark & Hansson (1998).

Además de la categorización taxonómica, los animales de agua dulce son divididos en diferentes grupos en función de aspectos ecológicos (por ej. filtradores, depredadores, planctónicos y bentónicos) o por su tamaño. Por ejemplo, los invertebrados bentónicos son divididos en macroinvertebrados, meiofauna y microbentos.

### ACTORES DEL MEDIO ABIOTICO

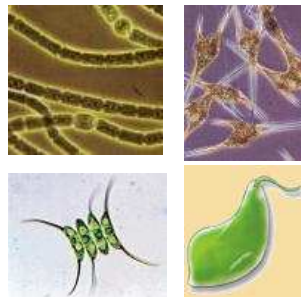


ACTORES DEL  
MEDIO ABIOTICO

El término pelágico designa la zona de aguas abiertas de lagos y océanos. Dos comunidades se incluyen tradicionalmente en esta zona, el plancton y el necton. La distinción se basa en la capacidad de nado. El plancton se encuentra suspendido en el agua, mientras que los organismos nectónicos son nadadores activos. Parte del zooplancton puede nadar activamente (por ej. zooplancton y flagelados), sin embargo no son capaces de nadar contra corriente.

ACTORES DEL  
MEDIO ABIOTICO

El fitoplancton comprende a cianobacterias y algas en un rango de tamaño entre  $0.5 \mu\text{m}$  y  $1\text{mm}$  (existen colonias más grandes de  $1\text{mm}$ ). Convencionalmente, se describen tres categorías de tamaños: picoplancton ( $<2 \mu\text{m}$ ), nanoplancton ( $2-30 \mu\text{m}$ ) y plancton de red ( $>30 \mu\text{m}$ ).



Cianobacteria Dinoflagelado  
Scenedesmus Euglena

El zooplancton incluye protozoarios (flagelados y ciliados, pocos a cientos de micrómetros), rotíferos (30  $\mu\text{m}$  a 1mm) y crustáceos (copépodos y cladóceros, 100  $\mu\text{m}$  a 1 cm). En el zooplancton existen larvas de insectos (*Chaoborus*), larvas de bivalvos o de peces. Existen varios niveles tróficos, herbívoros, bacteriofagos y zooplanctívoros.

ACTORES DEL MEDIO ABIOTICO



Ciliados Rotífero  
Daphnia Copépodos Chaoborus

El necton incluye peces fundamentalmente y en ocasiones camarones.

ACTORES DEL MEDIO ABIOTICO

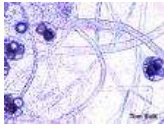


Jenynsia Hoplias malabaricus  
Macrobrachium



### ACTORES DEL MEDIO ABIOTICO

---



El bacterioplancton (generalmente menor a  $1\ \mu\text{m}$ , las bacterias autotróficas pueden ser mayores) presentan una gran diversidad de roles tróficos. La mayoría de las bacterias es la zona anaeróbica son descomponedores y en menor grado productores primarios (quimiolitoautótrofos). En las zonas anaeróbicas se encuentran fotolitoautótrofos.

Los hongos planctónicos son descomponedores de materia orgánica y otros parásitos. Es importante destacar el importante número de virus planctónicos cuyo rol trófico se desconoce.

El neuston comprende un conjunto de organismos (algas, bacterias y cladóceros) que viven en la interfase agua-aire.



### ACTORES DEL MEDIO ABIOTICO

---

La comunidad de organismos que vive en el sedimento de lagos y arroyos se denomina bentos. La composición del sustrato tiene una influencia capital en el tipo de comunidad que se desarrolla, clasificándose en epipélica (limo-arcilla), episámica (sobre arena), epilítica (sobre rocas) y epífitas (sobre plantas sumergidas). El prefijo endo se utiliza para las comunidades análogas pero que viven dentro del sustrato.

El hábitat bentónico por encima del nivel de punto de composición se denomina litoral, la zona por debajo de esta zona recibe el nombre de zona profunda.

**ACTORES DEL  
MEDIO ABIOTICO**

---

Los ambientes bentónico y pelágico no se encuentran totalmente separados, existen numerosas conexiones entre las partes. La fauna de aguas profundas es dependiente de la producción de la zona eufótica, los consumidores primarios y secundarios pueden acelerar el transporte vertical de materia orgánica. De forma similar existen múltiples conexiones entre los ambientes pelágicos y litoral.