

# LOS ECOSISTEMAS DE LA TIERRA

---

LA BIODIVERSIDAD

LOS  
FACTORES  
ABIÓTICOS

LOS  
FACTORES  
BIÓTICOS



# LA BIODIVERSIDAD

Cantidad de especies vivas que hay en un lugar, en un ecosistema o en cualquier otro sistema considerado. Cuanto mayor es la biodiversidad, más complejas son las relaciones que se establecen entre los seres vivos.



# FACTORES ABIÓTICOS

---

La distribución de los organismos en los ecosistemas terrestres depende, principalmente de ciertos factores abióticos, relacionados con el clima : temperatura, luz y humedad.



# FATORES ABIÓTICOS ACUÁTICOS

## LA

### TEMPERATURA:

Es menos variable que en los ecosistemas terrestres. Sus variaciones cambian según la distancia a la costa y a la profundidad

### LA LUZ:

Su importancia se debe a que es imprescindible para la vida de los organismos fotosintéticos. Disminuye con la profundidad (zona afótica), y en la superficie hay más luz (zona fótica)

### LA SALINIDAD:

Las aguas marinas tienen un contenido en sales muy estable



# FACTORES ABIÓTICOS ACUÁTICOS

## LA PRESIÓN:

A medida que aumenta la profundidad también aumenta la presión.



## LA CANTIDAD DE OXÍGENO:

Los ecosistemas acuáticos tienen menor cantidad de gases, lo que supone una limitación que no existe en los ecosistemas terrestres.



# FACTORES ABIÓTICOS TERRESTRES

## Temperatura:

Depende de la altitud, de la latitud y también se ve afectada por la proximidad del mar, por eso las costas tienen temp. moderadas

## Luz:

Gracias a ella se lleva a cabo la fotosíntesis y en animales, influye en sus funciones vitales y costumbres.

## Humedad:

Es la cantidad de vapor de agua presente en el aire.





# FACTORES BIÓTICOS

Los factores bióticos o componentes bióticos son los organismos vivos que interactúan con otros seres vivos, se refieren a la flora y fauna de un lugar y a sus interacciones. Dicese factores bióticos a las relaciones asexuales que se establecen entre los seres vivos de un ecosistema y que condicionan su existencia. Los individuos deben tener comportamiento y características fisiológicas específicos que permitan su supervivencia y su reproducción en un ambiente definido. La condición de compartir un ambiente engendra una competencia entre las especies, competencia dada por el alimento, el espacio, etc.



# Ejemplos Factores bióticos (biocenosis)

¡En cuatro tipos de ecosistema!



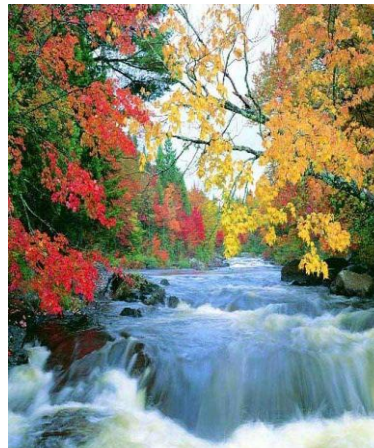
Zona Intermareal



Fondos arenosos poco profundos



Ríos y arroyos



Lagunas y Marismas





# F.B. ZONA INTERMAREAL

Bivalvos



Celentéreos



Algas



Cangrejos



Gasterópodos



Gaviotas y lavanderas



Bellotas de mar



Gusanos



# F.B. FONDOS ARENOSOS POCO PROFUNDOS

En los fondos arenosos poco profundos encontramos los siguientes seres vivos:

Variedad de aves



Posidonias



Peces planos



Pintarrojas



Caracoles de arena



Algas



Equinodermos





# F.B. RÍOS Y ARROYOS

En los ríos y arroyos y arroyos, podemos distinguir los siguientes seres vivos

Aves acuáticas



Nutrias



Cigüeñas



Libélulas, frigáneas...



Juncos



Algas caráceas



Truchas



# F.B. LAGUNAS Y MARISMAS

En las lagunas y en las marismas encontramos...

Ranas



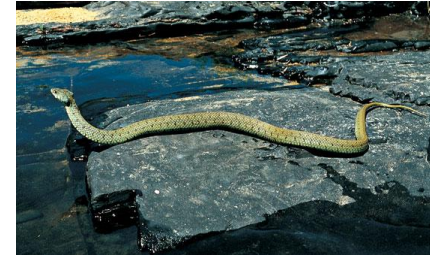
Patos



Garzas



Culebras de collar



Carrizos y espadañas



Lentejas de agua



Carpas





# LOS ECOSISTEMAS

Como vimos en el tema pasado, los ecosistemas son el conjunto de seres vivos que habitan en un lugar determinado, incluyendo las relaciones que establecen entre ellos y con el medio físico en el que viven

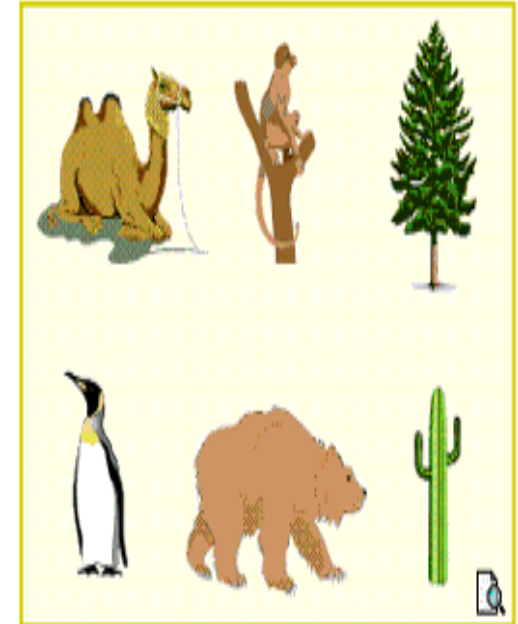
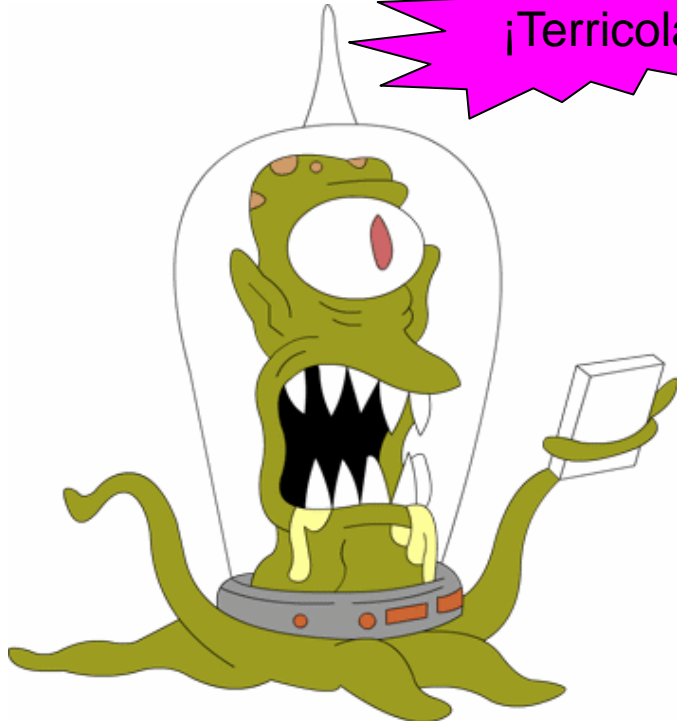




# ECOSISTEMAS TERRESTRES

Los ecosistemas terrestres son aquellos en los que los animales y plantas viven en el suelo y en el aire. Allí encuentran todo lo que necesitan para vivir. Dependiendo de los factores abióticos de cada ecosistema, podemos definir distintos tipos de hábitat terrestres: desiertos, praderas y selvas.

¡Terrícolas!



# ECOSISTEMAS TERRESTRES FRÍOS

1.0

FRÍO

**Desierto Frío:**  
Hielos permanentes, en el polo sur pingüinos y en polo norte, osos polares.

**Tundra:**  
Clima muy frío con escasas precipitaciones, con suelo helado, aunque en verano se deshiela la parte superior. Se encuentran musgos, plantas, mamíferos y aves principalmente

**Taiga:**  
Abundantes precipitaciones en forma de nieve. Inviernos largos y muy fríos. Predominan los bosques de coníferas, donde hay mamíferos como el lince, el oso, el reno...

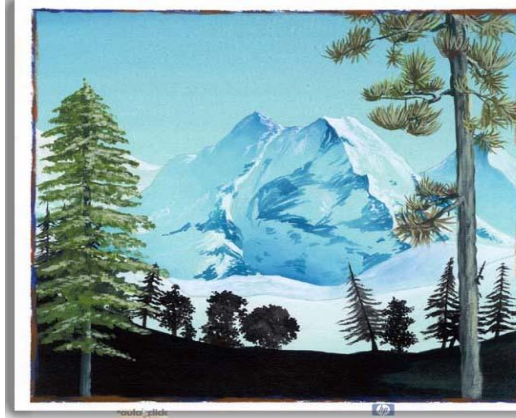
# Ejemplos ecosistemas fríos

---

Desierto Frío



Tundra



Taiga



# ECOSISTEMAS TERRESTRES TEMPLADOS

## TEMPLADA

**Estepa:**  
Lluvias escasas e irregulares. Veranos secos e inviernos largos y fríos. Se caracteriza por grandes formaciones de gramíneas en las que se encuentran antílopes, caballos salvajes, bisontes, lobos, etc.

**Bosque caducifolio:**  
Lluvias abundantes durante todo el año, inviernos fríos y veranos calurosos. Abundan bosques de robles, hayas, etc. Y también osos, zorros, ardillas, etc.

**Bosque mediterráneo:**  
Lluvias irregulares, cortas pero a menudo intensas. Inviernos suaves y veranos cálidos y secos.

# Ejemplos ecosistemas templados

---

ESTEPA



BOSQUE  
CADUCIFOLIO



BOSQUE  
MEDITERRÁNEO





# ECOSISTEMAS TERRESTRES CÁLIDOS

CÁLIDOS

**Bosque ecuatorial:**  
Temperaturas elevadas a lo largo del año y precipitaciones abundantes y árboles de hoja perenne.

**Bosque tropical:**  
precipitaciones irregulares. Una estación húmeda y cálida y otra fría y seca.

**Sabana:**  
temperaturas altas durante el año hay una larga estación seca y otra corta húmeda.

**Desierto cálido:**  
Clima muy seco con escasez de precipitaciones. Hay mucho cambio de temperaturas entre el día y la noche

# Ejemplos ecosistemas cálidos

SABANA



DESIERTO  
CÁLIDO



BOSQUE TROPICAL



BOSQUE  
ECUATORIAL



# ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

Los ecosistemas acuáticos son aquellos en los que los animales y plantas viven o se relacionan con seres vivos en el agua.

Dependiendo del tipo de agua podemos definir distintos tipos de hábitat acuáticos: de agua dulce y de agua salada.

Si tomamos en cuenta otros factores abióticos, podremos subdividirlos: en ecosistemas de agua dulce y salada



# ECOSISTEMAS ACUÁTICOS



AGUA DULCE

Aguas corrientes: son los ríos y torrentes. En los tramos altos se producen fuertes corrientes y en las zonas bajas el agua lleva menos velocidad.

Agua estancadas:  
Son los lagos , charcas y pantanos . Hay tres tipos:

Zona  
Litoral

Zona  
de  
aguas  
libres

Zona  
pro-  
funda

# EJEMPLOS ECOSISTEMA AGUA DULCE

AGUAS  
CORRIENTES

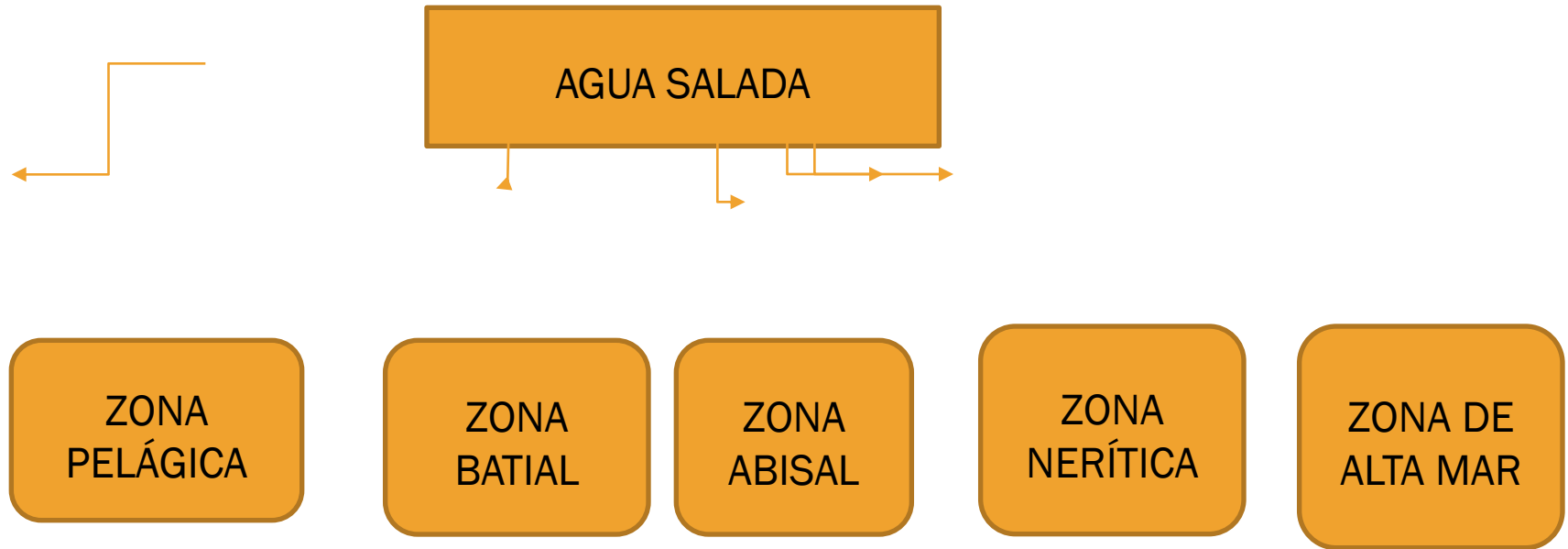


AGUAS  
ESTANCADAS





# EJEMPLOS ECOSISTEMAS AGUA SALADA



# ECOSISTEMAS DEL SUELO

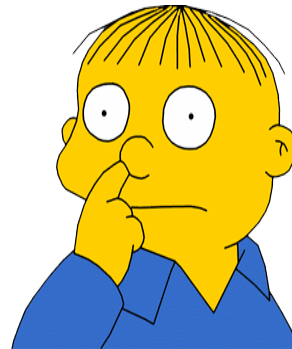
El suelo es la capa más superficial que recubre la corteza terrestre, su espesor es variable y está formado por la actividad de los seres vivos, hay dos tipos, biotopo y biocenosis



# BIOTOPO DEL SUELO

Entre los componentes inorgánicos se pueden encontrar: sólidos (gravas, arena, arcillas...), líquidos (agua, sales disueltas...) y gaseosos (aire contenido en los poros...)

Entre las condiciones del suelo destacan la temperatura y la humedad más estables que en el exterior y la carencia de luz.



# BIOCENOSIS DEL SUELO

Sobre el suelo crecen vegetales que producen materia orgánica y que contribuyen a la erosión de las rocas. Los hongos y las bacterias descomponen la materia orgánica (humus).



**AH AH!**

