

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!



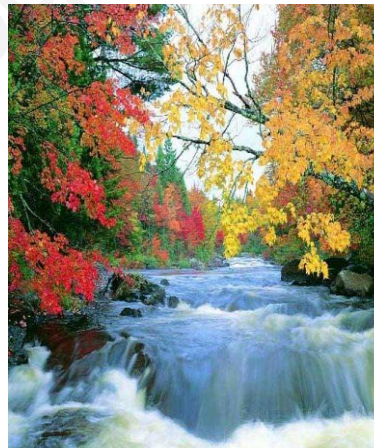
Zona Intermareal



Fondos arenosos poco profundos



Ríos y arroyos



Lagunas y Marismas



F.B. ZONA INTERMAREAL

Bivalvos



Celentéreos



Gasterópodos



Gaviotas y lavanderas



Destacan los siguientes seres vivos



Algas



Bellotas de mar



Cangrejos



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



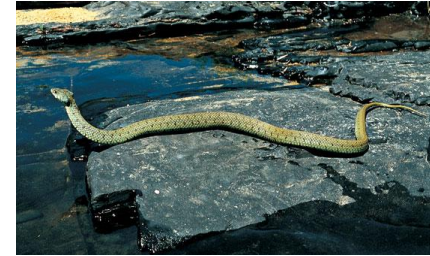
Patos



Garzas



Culebras de collar



Carrizos y espadañas



Lentejas de agua



Carpas



LOS ECOSISTEMAS

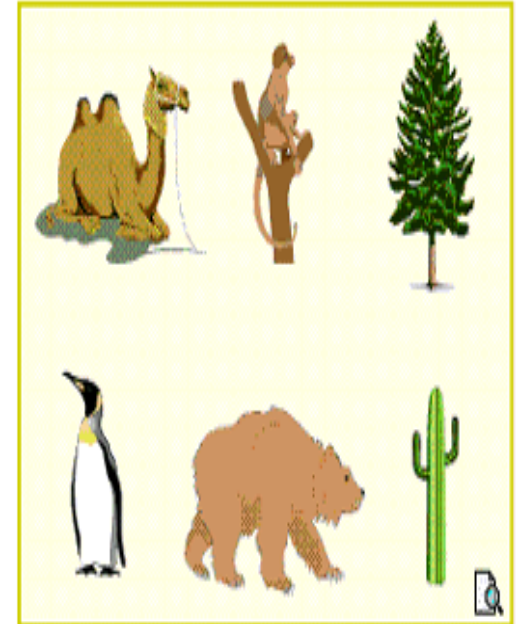
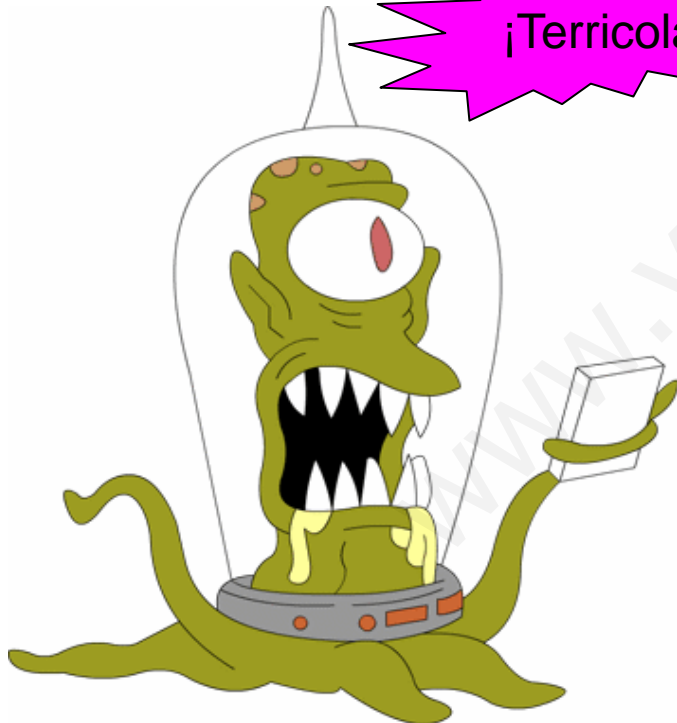
Como vimos en el tema pasado, los ecosistemas son el conjunto de seres vivos que habitan en un lugar determinado, incluyendo las relaciones que establecen entre ellos y con el medio físico en el que viven



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

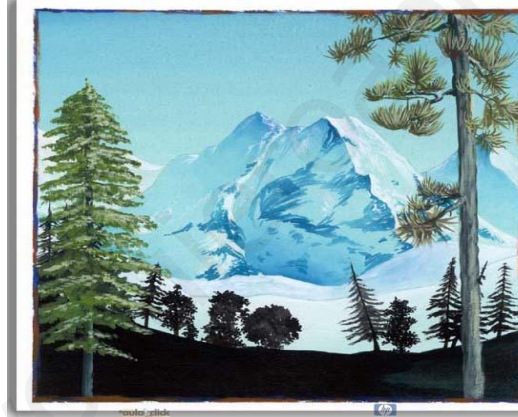
Taiga:
Abundantes precipitaciones en forma de nieve. Inviernos largos y muy fríos. Predominan los bosques de coníferas, donde hay mamíferos como el lince, el oso, el reno...

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.

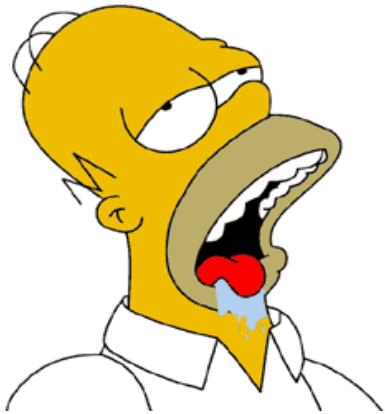
Si tomamos en cuenta otros factores abióticos, podremos subdividirlos: en ecosistemas de agua dulce y salada



¡ARRRRGG!



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

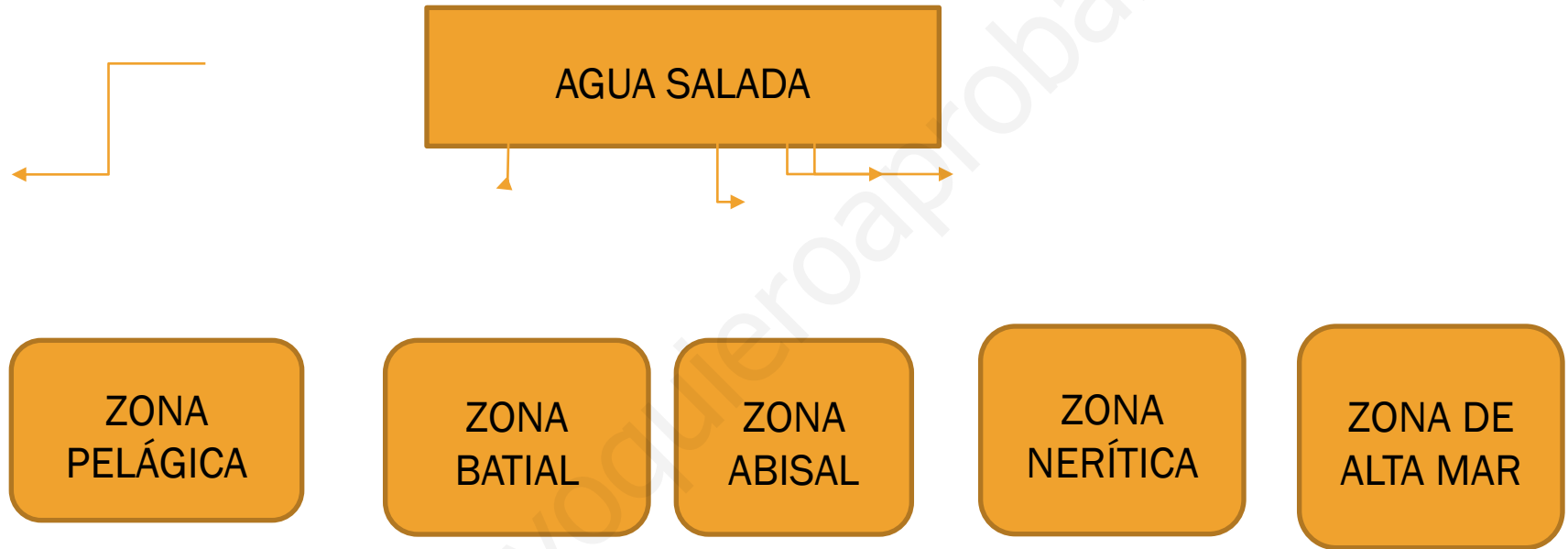
AGUAS
CORRIENTES



AGUAS
ESTANCADAS



EJEMPLOS ECOSISTEMAS AGUA SALADA



ECOSISTEMAS DEL SUELO

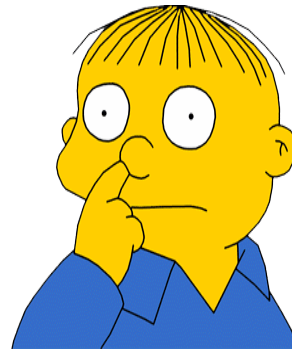
El suelo es la capa más superficial que recubre la corteza terrestre, su espesor es variable y está formado por la actividad de los seres vivos, hay dos tipos, biotopo y biocenosis



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!

