

UD 5

LOS ECOSISTEMAS.

UNOS PASTORES DIMINUTOS



Los **pulgones** son unos insectos de color verde que **viven sobre las plantas y se alimentan de ellas.**

Como **son muy pequeños** tienen el peligro de ser devorados por otros insectos más grandes, como por ejemplo las mariquitas.

Pero, por suerte, los pulgones **tienen unas amigas** que les defienden: **las hormigas.**

Las hormigas **protegen a los pulgones** de sus enemigos. **Además,** les cambian de una planta a otra para que siempre tengan alimento.

Todo esto **lo hacen para poder comer un líquido dulce que fabrican los pulgones** y a las hormigas les encanta. Para conseguirlo, ordeñan a los pulgones utilizando sus antenas.



PINCHA AQUÍ

¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

1. LAS NECESIDADES DE LOS SERES VIVOS



Las plantas necesitan para vivir...



Algunas plantas, como el sauce, necesita mucha agua y vive siempre junto a los ríos.

Otras, como los cactus, necesitan muy poco agua. Pueden vivir en el desierto.





También, los animales necesitan para vivir alimento, agua, un entorno adecuado, estar protegidos, etc.



Los peces, como las truchas, necesitan vivir en el agua.

Por ejemplo, los pájaros carpinteros necesitan vivir en los árboles para poder construir sus nidos y estar protegidos.



Cada ser vivo, animales o plantas, tienen unas necesidades diferentes. Por eso, viven en el lugar donde pueden satisfacer esas necesidades.

De esta forma, en cada lugar de la Tierra viven unos seres vivos diferentes.

2. LOS ECOSISTEMAS

Un ECOSISTEMA está formado por:

Un lugar, un entorno.
Es lo que llamamos
EL MEDIO FÍSICO.

LOS SERES VIVOS que viven en ese lugar.

Animales

Plantas

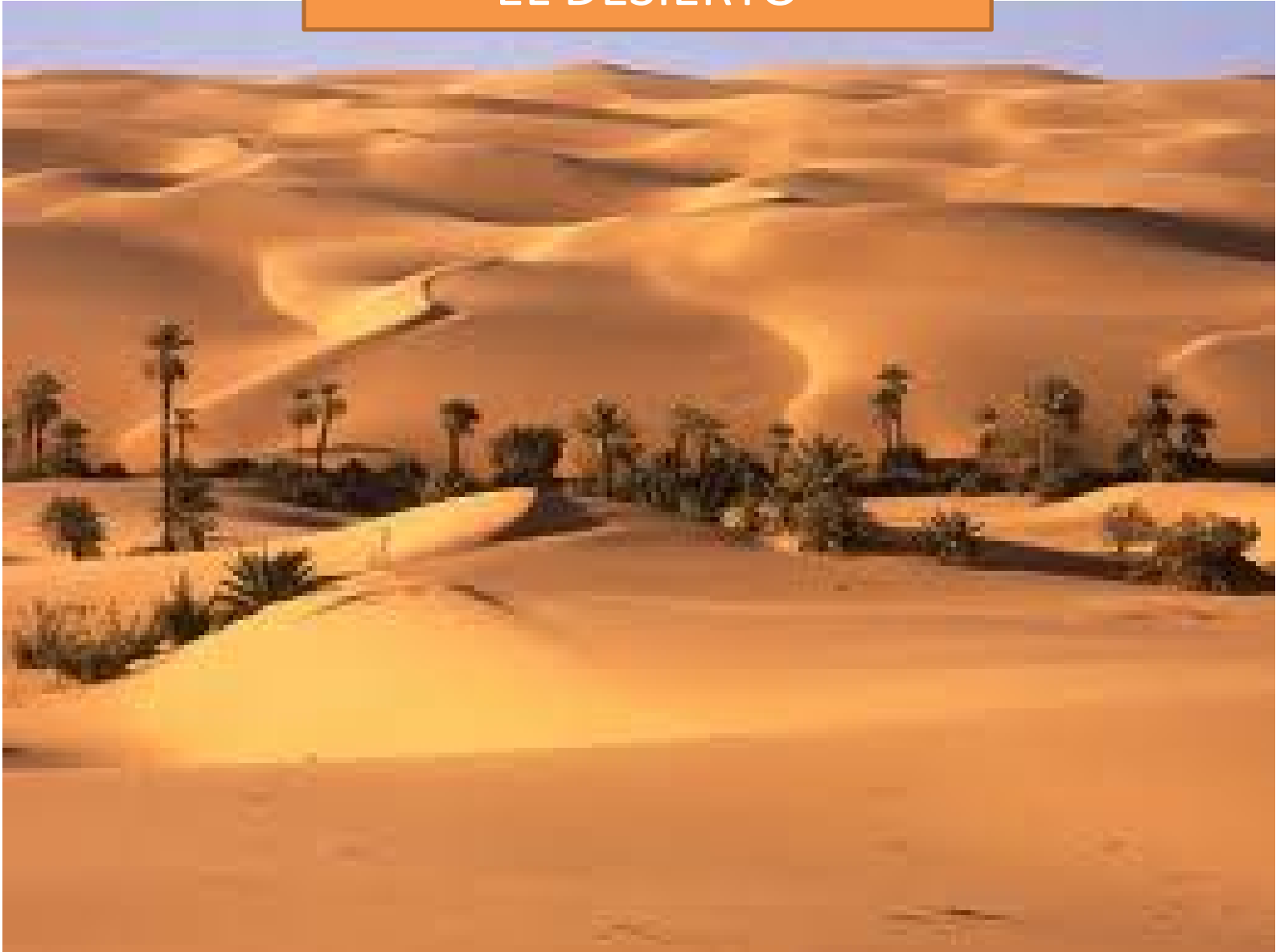


En las siguientes páginas encontrarás diferentes tipos de medios físicos. Recorta fotos de seres vivos y pégalas en el lugar más adecuado para que puedan vivir.

EL MAR Y LOS OCÉANOS



EL DESIERTO



EL BOSQUE



LAS ZONAS POLARES



3. TIPOS DE ECOSISTEMAS

En la Tierra hay diferentes tipos de ecosistemas. Los podemos clasificar en los siguientes grupos:

ECOSISTEMAS TERRESTRES



BOSQUES: Hay muchos árboles que dan refugio y alimento a los animales.



PRADERAS: Abunda la hierba de la que se alimentan muchos animales herbívoros.



DESIERTOS: Hay pocas plantas y pocos animales, porque llueve muy poco.

ECOSISTEMAS ACUÁTICOS



ECOSISTEMAS DE AGUA DULCE: Se forman en los ríos, los lagos, los arroyos, los estanques, etc.



ECOSISTEMAS DE AGUA SALADA: Son los que se forman en el mar, en el océano, las costas, las marismas, los arrecifes de coral, etc.

Cuestiones. Responde en tu cuaderno.



1. ¿Qué tipo de ecosistemas hay cerca de donde tú vives?

2. Escribe el nombre de algunos seres vivos que vivan en esos ecosistemas.

3. Las siguientes frases son falsas. Vuelve a escribirlas en tu cuaderno de forma correcta:

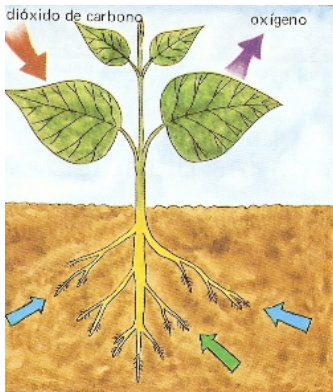
- Los seres vivos tienen todos las mismas necesidades.
- Un ecosistema está formado por un conjunto de seres vivos.
- El medio físico no afecta a los seres vivos.

¿CÓMO SE RELACIONAN LOS SERES VIVOS DE UN ECOSISTEMA?

1. RELACIONES EN LA ALIMENTACIÓN

En un ecosistema cada ser vivo se alimenta de una forma diferente:

Las **plantas** producen su propio alimento, por eso se las llama “**productoras**” dentro del ecosistema.



Recuerda las plantas

Sin embargo, los **animales** dentro del ecosistema son “**consumidores**” porque se alimentan unos de otros.

Según su alimentación los animales son:

- **Herbívoros** cuando se alimentan de plantas.
- **Carnívoros** cuando se alimentan de otros animales.



2. LAS CADENAS ALIMENTARIAS

Ya hemos visto que las **plantas son muy importantes** en los ecosistemas **porque** son las que producen el alimento del que dependen unos animales de otros.



En un ecosistema unos seres vivos se alimentan de otros. Para representar cómo se alimentan estos seres vivos hacemos un esquema: los ordenamos y unimos mediante flechas. Este esquema es lo que llamamos **“cadena alimentaria”**.

Trabajo en equipo. Hacemos un mural.

Representa en una “cadena alimentaria” las relaciones de alimentación de los animales que te presento a continuación:



Estos seres vivos pueden representar el ecosistema de un bosque de Cantabria. Descubre otros ecosistemas y representa sus cadenas alimentarias.

3. LAS RELACIONES DE COMPETENCIA

A veces, los seres vivos de un ecosistema, cuando necesitan las mismas cosas compiten para conseguirlas.

Algunos ejemplos de estas relaciones de competencia son:

Las plantas compiten por la luz.

Las plantas que crecen más rápido y son más altas dan sombra a las plantas más pequeñas que crecerán menos.



Los cuervos, los halcones, los buitres compiten para conseguir el mejor sitio donde hacer los nidos. Les suelen gustar las zonas altas y rocosas. Normalmente, los buitres y los halcones ganan a los cuervos.



4. LAS RELACIONES DE COOPERACIÓN



Dentro de un ecosistema, los seres vivos también cooperan entre ellos porque se ayudan unos a otros.

Por ejemplo, los insectos se alimentan del néctar de las flores. Y, los insectos ayudan a las plantas llevando el polen de flor en flor para que se puedan reproducir.

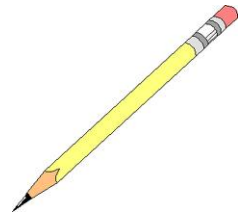


Observa este buey africano y estos pájaros. Imagina y describe en tu cuaderno cómo pueden cooperar, ayudarse, el pájaro y el buey.



Actividad para repasar

Observa la siguiente cadena alimentaria y responde en tu cuaderno:



TRIGO



RATÓN



AGUILUCHO



ZORRO

¿Qué ser vivo es productor? _____

¿Qué seres vivos son consumidores? _____

_____.

¿Cuáles son carnívoros? _____.

¿Cuáles son herbívoros? _____.

LA CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

1. LOS ECOSISTEMAS SE DETERIORAN

Los ecosistemas pueden deteriorarse y estropearse. Esto ocurre cuando desaparece algún ser vivo que forma parte de ese ecosistema.



Como los seres vivos de un ecosistema se relacionan entre sí, cuando desaparece una sola especie animal o vegetal, esto afecta a todos los demás seres vivos.



Las causas que deterioran un ecosistema son:
Contaminación,
deforestación y
sobreexplotación.

2. ¿POR QUÉ SE DETERIORAN LOS ECOSISTEMAS?

LA CONTAMINACIÓN



La contaminación puede afectar al agua, al aire y al suelo. Y, por tanto, ataca a todos los seres vivos de un ecosistema.

Contaminan: las basuras, el humo de los coches y las fábricas, los residuos que se tiran a los ríos, etc.

LA DEFORESTACIÓN



La deforestación se produce cuando se cortan muchos árboles y desaparecen los bosques y las plantas de un ecosistema.

LA SOBREEXPLOTACIÓN



La sobreexplotación se produce cuando el hombre caza, pesca o recoge más animales y plantas de las que nacen. De esta forma, algunas especies pueden llegar a desaparecer.

3. LA PROTECCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Después de todo lo que has aprendido en esta unidad, ¿crees que es importante que protejamos los ecosistemas?

Para proteger los ecosistemas **los gobiernos hacen leyes** y así conseguir que todo el mundo se comporte de forma adecuada con la Naturaleza.



© www.123rf.com

Otra forma de proteger los ecosistemas es **declararles “espacios protegidos”**. De esta forma, los gobiernos se comprometen a protegerlos.



En Cantabria existen algunos espacios protegidos como: Los Picos de Europa, el Parque Natural Saja-Besaya, el Parque Natural de Oyambre, el Parque Natural de las Marismas de Santoña.

EL MUNDO QUE QUEREMOS

Los humanos somos parte del ecosistema.

El planeta Tierra es un gran ecosistema. Las personas formamos parte de ese ecosistema. Igual que otros seres vivos necesitamos aire para respirar, agua y alimento para poder vivir.

Todos podemos colaborar y hacer cosas sencillas para poder cuidar nuestro planeta. Por ejemplo, usar los contenedores de reciclaje, gastar menos luz, etc. Separa los residuos (papel, vidrio, envases) y échalos en el contenedor adecuado; apaga la luz cuando salgas de una habitación, ...

Si todas las personas hacemos un poquito podemos ayudar entre todos a conservar nuestro ecosistema.

Escribe en tu cuaderno.



Una lista de cosas que tú puedes hacer para cuidar nuestro ecosistema. Puedes hacerlo en pareja con algún compañero-a del aula.

Amplia y repasa un poco más con las siguientes actividades.

¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA?

MEIO FÍSICO + SERES VIVOS



UN PROBLEMA COMÚN

Todos los que vivimos en la Tierra enfrentamos problemas comunes como:

- La basura
- La contaminación
- La desaparición de muchas especies de animales y plantas
- La erosión del suelo
- La disminución de la capa de ozono
- Efecto invernadero
- Explosión demográfica, etc.

AUXILIO

Continuar

A cartoon duck is floating in a body of water, holding a yellow sign that says "AUXILIO" (Help). In the background, there is a boat and a small island with a house.