

Asignatura	CIENCIAS NATURALES		
Docente	Sandra Aguilera Lira		
curso	6° Básico A		
Objetivos	Reconocer, por medio de la exploración, que un ecosistema está compuesto por elementos vivos (animales, plantas, etc.) y no vivos (piedras, aguas, tierra, etc.) que interactúan entre sí. CN04 OA 01		
Contenidos	reconocer y distinguir los componentes vivos y no vivos de la naturaleza y conocer diferentes adaptaciones de animales y plantas.		
Habilidades	observar , recortar ,diferenciar , comparar		
Semana	N° 29	Periodo	Lunes 26 al Viernes 30 de Octubre 2020
Links video			

HORARIO ONLINE				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Retroalimentación con profesora alumnos sin conexión online	Lenguaje - Inicial - Avanzado		Matemática	Naturaleza y /o Historia
	Ingles	Orientación	Educación Física	

Repaso

En esta semana seguiremos trabajando los contenido que tiene relación con la vida en los ecosistemas, recordaremos qué es un ecosistema, cuáles existen en nuestro país, cómo están formados y cuáles son los cuidados que debemos tener para su protección y mantención.

INTERACCIONES EN EL ECOSISTEMA

Un **ecosistema** está formado por los seres vivos (elementos bióticos), su ambiente físico (elementos abióticos) y las **interacciones** que existen entre sí y el medio que los rodea.

Todos los seres vivos (y aquellos que alguna vez lo fueron) son los factores bióticos del **ecosistema**.

Chile tiene una gran diversidad de ecosistemas algunos con características desérticas y otros más húmedos como los bosques del sur. Estos están constituidos por elementos vivos y no vivos que interactúan entre sí. Los seres vivos de estos ecosistemas se adaptan, por medio de sus estructuras y comportamiento.

En este contexto, se espera que los estudiantes comprendan, que al interior de los ecosistemas, se generan diversas interacciones entre los seres vivos, entre ellas cadenas alimentarias y que estas y su hábitat pueden ser modificadas por la actividad humana.



Lean el siguiente texto

Componentes del medio natural

Un **ecosistema** es una unidad de ambiente formado por un conjunto de organismos (componentes bióticos) y el medio físico donde se relacionan (componentes abióticos). Entonces, en esta unidad de ambiente (ecosistema), se distinguen dos grupos de componentes:

Los seres vivos que comparten un mismo lugar, es decir, que participan del mismo **hábitat** se relacionan entre sí (**interactúan**) y a su vez establecen relaciones con los componentes abióticos para satisfacer sus necesidades (protección, alimentación, etc.).

Distintos ecosistemas

En el planeta existen diferentes medios, donde habitan los seres vivos:

- **terrestres** (bosques, praderas, desiertos, etc.).
- **acuáticos** (lagos, ríos, mares, fondos oceánicos, etc.).

Cada tipo de medio presenta factores ambientales (temperatura, tipo de suelo, humedad, cantidad de luz, etc.) distintos y, como consecuencia, los seres vivos que se encuentran en ellos también son diferentes.

Para sobrevivir en su medio, cada ser vivo presenta **características** especiales llamadas adaptaciones. Por ejemplo, los mamíferos que viven en zonas frías poseen una gran cantidad de pelos para mantener el calor del cuerpo.

Ejemplos de adaptaciones de los seres vivos en distintos medios naturales

Algunas adaptaciones de los animales en un medio terrestre son:

- recubrirse de una capa de piel impermeable.
- reducir al mínimo el agua perdida en la orina.
- reducir al mínimo las pérdidas de agua por el sudor.
- proteger a los embriones de la sequedad del medio con una cáscara protectora (huevos).
- enterrarse y permanecer en vida latente hasta la llegada de las lluvias.

Algunas adaptaciones de los vegetales para sobrevivir en los medios secos son:

- acumular agua en el interior de tallos y hojas.
- presentan pocos estomas en sus hojas.
- reducen las hojas hasta convertirlas en espinas.
- extienden y profundizan las raíces en el terreno para absorber el agua del subsuelo.

INTERACCIONES BIOLÓGICAS

Observa el siguiente dibujo de un ecosistema chileno y responde:



1. Nombra todos los herbívoros que observas.
Conejo, mariposa, pájaros, pudú.
2. Nombra todos los carnívoros que observas.
Lechuza, zorro, rana, culebra, flamenco (se alimenta de invertebrados, moluscos y pequeños crustáceos).
3. ¿Qué animal podría depredar a los conejos?
El zorro, el búho y la culebra
4. Nombra una situación de mutualismo presente en el dibujo.
Las mariposas que se alimentan del néctar de las flores y las polinizan. Los pájaros que comen frutas de los árboles y al defecar botan las semillas y las dispersan a otros lugares.
5. En varios lugares del sur de Chile, se han introducido jabalíes en cautiverio. Sin embargo, algunos de ellos se han arrancado y están habitando algunos ecosistemas del sur de Chile. Los jabalíes son feroces depredadores y muy agresivos. Haz una hipótesis (que pueda ser comprobada) de lo que puede estar sucediendo en los lugares donde los jabalíes andan sueltos. **Posible respuesta.** Los jabalíes al ser introducidos por el hombre y no tener depredadores naturales, se pueden estar reproduciendo a tasas muy altas. Esto se puede comprobar contando (y marcando) los jabalíes en un lugar determinado, como un parque nacional, durante un par de años para obtener datos representativos.

Otra posible respuesta es que los jabalíes estén depredando excesivamente algunos animales. Esto se puede comprobar de manera similar al caso anterior.

INTERACCIONES BIOLÓGICAS

Completa el siguiente cuadro informativo.

Tipo de interacción	El significa con tus palabras.....	Un ejemplo con imagen o dibujo
Competencia	Se caracteriza porque dos organismos (que pueden ser de la misma o de distinta especie) se perjudican mutuamente al competir por el mismo recurso como la comida, territorio o el refugio, que es escaso en el ambiente.	 
Depredación	En esta interacción un ser vivo se alimenta de otro. El animal que se come al otro ser vivo es un depredador , mientras que el que sirve de alimento, es la presa .	
Mutualismo	En este caso, dos seres vivos se benefician mutuamente. En la imagen, la abeja obtiene alimento de la flor y así ayuda en su reproducción, al trasladar el polen pegado en su cuerpo y patas a otras flores.	
Parasitismo	Interacción entre dos organismos en la que uno de ellos se beneficia y el otro es perjudicado. Al individuo beneficiado se le llama parásito y al perjudicado, huésped .	
Comensalismo	En esta interacción, un organismo se beneficia y el otro no, pero tampoco es perjudicado.	

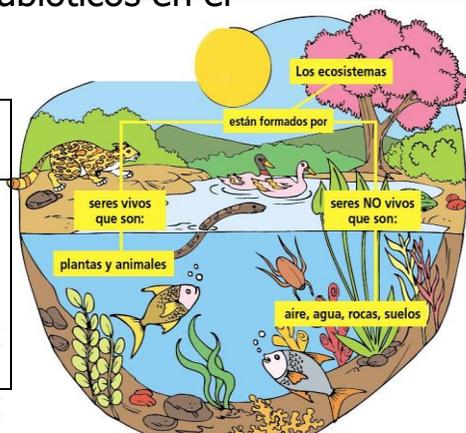
No olvides que te puedes ayudar con el texto de la guía de la semana 28



Factores bióticos y abióticos

¿Cuáles son las características de los componentes bióticos y abióticos en el entorno?

Componentes bióticos	Componentes abióticos
<p>son seres vivos :</p> <p>animales , plantas</p>	<p>no son vivos:</p> <p>aire, temperatura , rocas, luz, agua , suelo</p>



Escojan 3 seres vivos distintos, observados en el entorno (plantas y animales).

- .- ¿Dónde viven?
- .- ¿Cómo se desplazan?
- .-¿De qué se alimentan?
- .- ¿Cómo consiguen su alimento?
- .- ¿Qué estructuras externas tienen?

Registren la información, para cada ser vivo escogido, en fichas de registro como la siguiente.

FICHA DE REGISTRO

Ficha Nº 1	Nombre del animal o planta :	Recorta o dibujo
Vive en ambiente (hábitat)	PUMA Este felino vive en más lugares que cualquier otro mamífero silvestre terrestre del continente, ya que se extiende desde el Yukón, en Canadá, hasta el sur de la cordillera de los Andes y la Patagonia en América del Sur. El puma es adaptable y generalista, por lo que vive en los principales biomas de toda América	
Se desplaza....	Tiene un cuerpo flexible que parece que se alargara al correr, y sus músculos se contraen y estiran dibujándose debajo de su piel. Este es un felino silencioso, que se desplaza furtivamente.	
Se alimenta de....	Los pumas son animales carnívoros, es decir, se alimentan de carne producto de la caza. Habitualmente usa el acecho pero no excluye el aproximarse agazapado y oculto entre la vegetación hasta llegar a un punto en que, gracias a su gran velocidad de salida, tenga la posibilidad de atrapar a la presa. La alimentación del puma es muy variada. En su dieta ocupan posición muy destacada la liebre, el conejo) y diversos roedores como la vizcacha (, el tun duco , los degües y los Tuco- Sin embargo también puede cazar mamíferos mayores como el guanaco, vicuñas, pudúes, Tarucas y huemules. Solo en casos extraordinarios de hambruna el puma ataca al ganado doméstico Los pumas suelen consumir especies herbívoras y	

	<p>carnívoras como ciervos, coyotes, puercoespines, mapaches, alces, venados cola blanca y venados bura, caribúes, ardillas, mapaches, armadillos, ratas almizcleras, castores, zorrillos, conejos, lince, aves, peces y moluscos como los caracoles.</p>	
<p>Consiguen su alimento...</p>	<p>El puma caza por las noches, localiza sus presas por medio de la vista, del oído y el olfato, luego se agazapa a la manera de un gato, se acerca cautelosamente y se lanza con gran velocidad dando un zarpazo sobre su víctima antes de que ésta pueda ponerse a salvo. Su forma característica de matar es mordiendo profundamente en la nuca o en el cuello. Las garras las usa solamente para cogerse de la presa mientras da la fatal mordida. Después de muerta la presa, el puma frecuentemente la arrastra hasta un lugar oculto antes de comerla; la gran habilidad que tienen todos los felinos para transportar animales que sobrepasan con mucho su propio peso, trepando cerros por terrenos escabrosos ha sorprendido a numerosos observadores.</p> <p>Antes de comer a sus víctimas, los pumas los destripan, amontonando todas las vísceras perfectamente a un lado y con frecuencia los entierran cubriéndolas con hojas y ramitas. También algunas veces cubren con ramas y desperdicios los restos del esqueleto sin terminar, probablemente guardándolos para una segunda comida.</p>	
<p>¿ Cuales son las estructuras externas tienen?</p>	<p>Características externas de los pumas. ... El rostro de un puma es ancho y redondo y descansa sobre un cuello largo y musculoso. La frente se describe como alta y arqueada, mientras que la mandíbula, pese a ser corta, posee gran capacidad de fuerza.</p>	

Ficha Nº 2	Nombre del animal o planta : PULPO	Recorta o dibujo
Vive en ambiente (hábitat)	El pulpo sólo vive en los océanos debido a su necesidad de agua salada. Habitan en muchos lugares alrededor del mundo. El área más común del océano donde se les puede encontrar es a lo largo de los arrecifes de coral. Ellos crean guaridas entre pequeñas grietas y debajo de las piedras.	
Se desplaza....	se desplazan con ayuda de sus tentáculos, pero en caso de peligro pueden desplazarse mediante la expulsión de un chorro de agua a través de la cavidad respiratoria, la cual es orientable en diversas direcciones.	
Se alimenta de....	Los pulpos son básicamente omnívoros : pueden comer cualquier cosa, desde <u>peces</u> pequeños, otros moluscos y pequeños <u>crustáceos</u> , hasta <u>algas</u> .	
Consiguen su alimento...	Una de ellas se basa en su capacidad para mimetizarse con el ambiente cambiando de color y de forma para, de esta manera, sorprender a sus presas y asegurarse una buena comida. Si esta técnica le falla, persigue a la presa hasta que se encuentra lo suficientemente cerca como para atacarla; en ese momento se abalanzan sobre ella, las inmovilizan con sus tentáculos y se la llevan a la boca, donde acaban con ella gracias a un poderoso pico. Los pulpos tienen un pico muy fuerte y poderoso en sus bocas, que utilizan para conseguir las presas y desmembrarlas	
¿ Cuales son las estructuras externas tienen?	Los octópodos son animales marinos de la familia de los moluscos cefalópodos que carecen de esqueleto: ni interno ni externo. Con su cabeza de forma bulbosa, ocho potentes brazos provistos de tentáculos y dos ojos saltones	



Ficha Nº 3	Nombre del animal o planta : PICAFLOR	Recorta o dibujo
Vive en ambiente (hábitat)	Viven en zonas con climas templados y tropicales, se ha descubierto que algunos viven en desiertos, costas, bosques, praderas y montañas. Al momento de tener sus crías buscan áreas cálidas, pero pueden sobrevivir en temperaturas frías, los colibríes realizan viajes de migración para lograr este objetivo.	
Se desplaza....	El secreto no sólo está en la gran velocidad a la que mueven sus alas (entre 50 y 80 batidas por segundo), sino en la fuente de su sustentación: mientras el resto de las aves baten sus alas hacia abajo, dándoles desplazamiento horizontal, el colibrí también las mueve hacia arriba, manteniéndose en equilibrio vertical.	
Se alimenta de....	Los picaflores o colibríes se alimentan del néctar de flores y son polinizadores importantes, especialmente de flores con corola de forma tubular. Al igual que las abejas, pueden calcular la cantidad de azúcar en una flor y pasar por alto las que no son adecuadas a sus necesidades.	

Consiguen su alimento...	alimentarse de néctar mientras vuela, y escapar de sus <u>depredadores</u> con rapidez.	
¿ Cuales son las estructuras externas tienen?	<p>Son famosos por su pequeño tamaño y su habilidad para volar ágilmente</p> <p><i>Los colibríes no pueden caminar sobre el suelo, pero sí posarse sobre las ramas</i></p> <p>La apariencia típica de todos se caracteriza por un cuerpo relativamente robusto con un pico largo y estrecho y patas pequeñas con 4 dedos cada una</p>	



Esto te ayudará a ver cómo está tu trabajo y qué aspectos debes mejorar...

Indicadores de autoevaluación		Si	No
	Leo atentamente cada instrucción y pregunta		
	Me detuve a pensar cada respuesta		
	Pregunté cuando tuve dudas		
	Persevere hasta terminar mi tarea		
	Inicie y termine la tarea en el tiempo asignado		
	Deba mejorar mi desempeño en las tareas al hogar		



Éxito en tu tarea