

## **MODULO 4**

### **CIENCIAS NATURALES**

#### **5 GRADO AROMO \_ JACARANDA**

**TEMA: LA BIODIVERSIDAD - LOS AMBIENTES: ACUATICOS-TERRESTRES-TRANSICIÓN –CAMBIOS EN LOS AMBIENTES –CAMBIO EN LOS SERES VIVOS-LOS SERES VIVOS SE RELACIONAN**

#### **ADAPTACIONES DE LAS PLANTAS Y ANIMALES**

##### **OBJETIVO:**

- Reconocer características de los animales y plantas a los diferentes ambientes.
- Reconocer adaptaciones de los animales y plantas a los ambientes acuáticos, terrestres y de transición.
- Elaborar conclusiones sobre los temas a trabajar.
- Confeccionar cuadros conceptuales en base a la información presentada.
- Reconocer al hombre como agente modificador del ambiente y de su importancia en su preservación.
- Reconocer comportamientos de los seres vivos y características de los ambientes en los que habita.

Durante el presente módulo trabajarás con la lectura de diferentes noticias relacionadas con el medio ambiente y la influencia del hombre como modificador del mismo.

Te recomiendo leer todas las tareas antes de comenzar a trabajar.

**Atención : Todas las actividades deben ser presentadas el día viernes 24 de abril.**

DIA 1:

22/04

Actividades:

Para recordar:

Para elaborar conclusiones es necesario analizar en detalle los resultados obtenidos en la experimentación y tratar de encontrar regularidades, es decir hechos o circunstancias que se repitan.

Por ejemplo: si en una experiencia se observa que distintas muestras de plantas (tomates, zanahoria, etc) se deshidratan al ser colocadas en agua y sal, se puede concluir que la sal provoca la pérdida de agua.

Ahora a trabajar:

Expongan un objeto de metal y uno de madera a la luz del sol durante unos minutos.

- Toquen los 2 objetos. ¿Cuál de los 2 objetos se calentó más?
- Piensen y describan otra situación en la que se observan regularidades que permitan elaborar una conclusión.

¡MUY BIEN ¡ AHORA A TRABAJAR UN POQUITO MÁS

APRENDAMOS A TRABAJAR EN CIENCIAS  
A ELABORAR CONCLUSIONES

A) Lee y realiza la siguiente experiencia:

¿Qué efectos tiene el agua salada en algunas plantas

MATERIALES

- Tres recipientes hondos pequeños (pueden ser bandejas plásticas)
- Un marcador.
- Un vaso de plástico.
- Agua.
- Sal de mesa.
- Una cucharadita de postre o de café.
- Una papa pelada y cortada en rodajas de tamaño similar.

¿Cómo hacer?

Rotular los recipientes hondos con los números del uno al tres.

Verter en cada recipiente la medida de dos vasos de plástico llenos de agua.

Coloquen sal en los recipientes de este modo:

- En el recipiente 1, dos cucharaditas de sal.
- En el recipiente 2 , cuatro cucharaditas de sal.
- En el recipiente 3, ninguna.

Agregar una rodaja de papa en cada uno de los recipientes.

Esperen 15 minutos, observen y registren el estado de las rodajas en cada recipiente.

Pensar y elaborar conclusiones:

- ¿Se observan cambios en la rodaja sumergida en agua sin sal?
- ¿Qué pudieron haber “perdido” las rodajas sumergidas en agua con sal?
- ¿Cómo explicarían la diferencia entre las rodajas de los recipientes 1 y 2?

DIA 2

23/04

ACTIVIDADES:

En las siguientes actividades recordaremos conceptos ya trabajados:

Leer el siguiente texto muy atentamente

## ACCIONES QUE ALTERAN LA BIODIVERSIDAD

Plaguicidas ponen en peligro equilibrio ecológico

El empleo de plaguicidas o pesticidas es una solución para proteger de parásitos y predadores a un cultivo de plantas. Aunque parezca una excelente solución para proteger a una especie el uso de venenos, especialmente el DDT y los llamados organoclorados pone en serios problemas a muchas otras especies que no se esperaba afectar. Los cultivos quedan contaminados con estos venenos y su posterior consumo es tóxico, por ejemplo, para el ganado, el hombre y otras especies silvestres. Por este motivo, en muchos lugares fueron prohibidos.

Un caso en particular es la intoxicación con plaguicidas de numerosas especies de aves. El veneno ingresa al ave con la ingestión de langostas (tucuras), otros insectos y pequeños

roedores que se alimentan de los cultivos fumigados. Las aves mueren o reducen su capacidad reproductiva debido, por ejemplo, al debilitamiento de la cáscara de sus huevos.

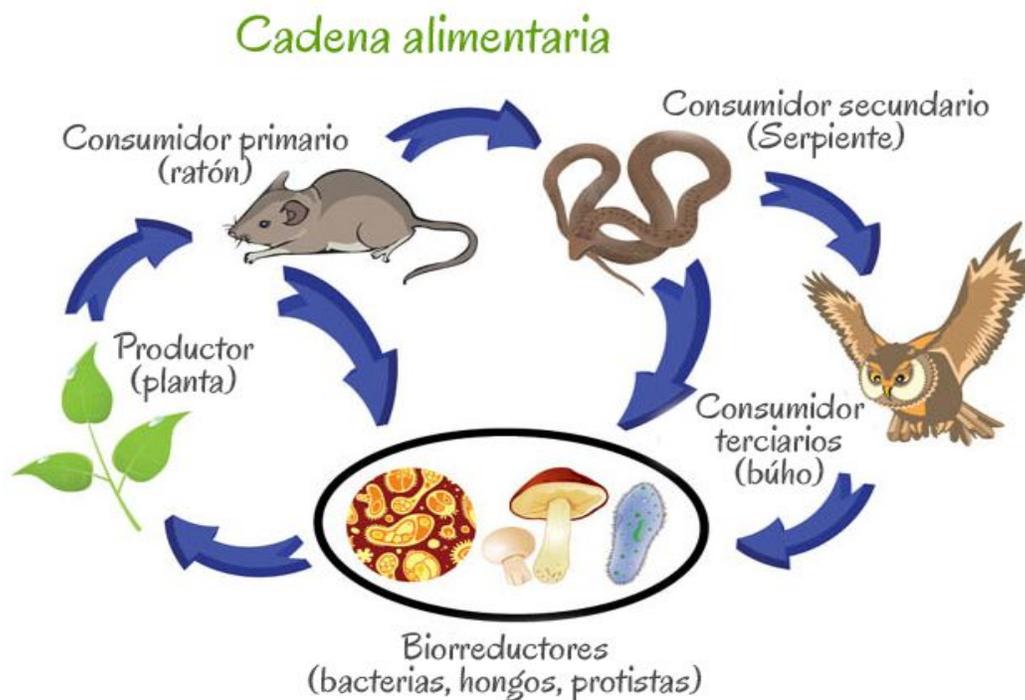
Así, muchas especies han llegado al peligro de extinción. Este es el caso del aguilucho langostero, que migra en primavera a la Argentina desde América del Norte para alimentarse. Con el descenso brusco de la población de los aguiluchos aumentó la plaga de langostas. A mediados de 1.990. 20.000 ejemplares murieron envenenados, casi un 5% de ésta especie en esa época.

¿Recuerdas las cadenas alimentarias?

En todos los ecosistemas se establecen relaciones especiales, denominadas cadenas alimentarias, en las cuales cada organismo se alimenta de otros y representa un eslabón o nivel diferente.

- Productores
- Consumidores
- Descomponedores

Recordar a los animales herbívoros, carnívoros y omnívoros que integran el grupo de los carnívoros.



Teniendo en cuenta la información brindada, arma la cadena alimentaria descrita en el texto anterior.

Usando la cadena alimentaria que armaste, explica el motivo por el que algunas aves mueren intoxicadas.

Responde ¿Cuál es la causa de que la aplicación de plaguicidas en la región pampeana en lugar de disminuir la plaga de la langosta la aumenta?

DIA 3

24/04

ACTIVIDADES:

Analicen y reflexionen acerca de la siguiente noticia.

## PARQUES NACIONALES

La tarea de los Parques Nacionales:

Una de las tareas más importantes que tienen los parques nacionales es preservar la naturaleza de conductas destructivas que puedan alterarla de un modo irreversible.

Nuestro territorio se halla severamente afectado por la tala de bosques y la desertificación, lo cual lesiona la biodiversidad. Otras conductas humanas han contaminado aguas y alterado diversos ecosistemas.

Se mantienen resguardadas algunas áreas que por algún rasgo natural especial, son notablemente relevantes. Se trata de los parques nacionales, los cuales, en su totalidad suman 3,7 millones de hectáreas en donde se cuidan tesoros de los reinos mineral, vegetal y animal.

Pero en los parques nacionales deben atenderse dos corrientes a veces opuestas. Una es la preservación de los espacios y especies allí existentes. Otra es el turismo. Si la primera tarea es de por sí difícil, la segunda se hace muy difícil de cumplir debidamente si el personal es escaso.

En la actualidad, y como resultado de la gran afluencia de turismo, los parques nacionales reciben a un creciente número de visitantes, pasándose de los 2,1 millones en el año 2.001 a los 2,9 en 2.005. Para el control de los millones de hectáreas y de visitantes. Parques Nacionales cuenta con seiscientas personas de campo.

Preservar la naturaleza de la destrucción de los visitantes es una tarea fundamental por la importancia que los grandes espacios verdes tienen para el ecosistema, y porque, como sucede en los parques, constituyen un activo rentable que se devalúa con el maltrato.

La preservación de la naturaleza es fundamental por razones ecológicas y, en el caso de los parques nacionales, también económicas. El organismo que los protege (parques nacionales) no tiene los recursos necesarios.

Después de leer la noticia:

Averigua que animales pueden encontrar en el Parque Nacional Iguazú. Copia la información en tu carpeta.

Si trabajaras en un parque nacional ¿qué información transmitirías a los turistas para cuidar el lugar? Arma una lista con cinco recomendaciones que colocarías en un cartel a la entrada del Parque-copia en tu carpeta la lista utilizando colores bonitos.

Para poner en práctica nuestra conciencia ambientalista:

... *“pájaros cantando a todo pulmón...*

...*jabalíes caminando por la ciudad...*

...*delfines de regreso en las costas...*

Titulares de portales de noticias que aparecen mostrando una realidad que nos llevan a preguntarnos:

¿Qué está pasando con los animales y plantas ?

¿La pandemia y el aislamiento está cambiando el comportamiento de los animales y plantas en el mundo?

¿Qué pasará en el ambiente durante la cuarentena por la pandemia?

¿El aislamiento tendrá consecuencias negativas para algunas especies?

Te invito a investigar sobre los anteriores interrogantes y a preparar un informe para ser presentado de manera escrita el día viernes 24 de abril.

- Fecha de Presentación: viernes 24 de abril
- Título: La Naturaleza en tiempos de Cuarentena.
- Máximo de hojas : 3 (tres) por aparte carátula con nombre y apellido.
- Anexos: Fotografías.

Con posterioridad y con fecha a confirmar dicho informe deberá ser presentado a través de un video donde podrás presentar lo trabajado con el título:

EL LADO “B“ DE LA CUARENTENA

¡A TRABAJAR! ¡EXITOS!