



Materia: Biología
 Profesora Alejandra Tello
 Curso: 1ºA
 Alumno: Delfina Rosales

PRC 1º CUATRIMESTRE

A la hora de evaluar el trabajo se tendrá en cuenta el siguiente criterio

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	NOTA
Interpretación de consignas Expresión escrita Precisión de contenidos prolijidad	

Lee con atención cada una de los puntos y resuelve las actividades. ¡¡Éxitos!!

TEMA: EL ECOSISTEMA Y SUS COMPONENTES.ECOLOGIA.

A- En base a la lectura del texto entregado responde las siguientes actividades:

“Grandes arrecifes de coral, lagos y lagunas, cuevas, sabanas y bosques tropicales o la superficie de un tronco en descomposición son ejemplos de ecosistemas. Aunque son completamente diferentes, todos estos entornos agrupan elementos que los caracterizan como ecosistemas.

Ecosistemas: qué son y cómo se componen

"Es un término de la ecología que se refiere a una comunidad de organismos, vegetación, animales e incluso bacterias y otros microorganismos (factores bióticos) y sus relaciones con los elementos abióticos del lugar donde viven, es decir, con la luz solar, el agua, el suelo, la temperatura, el relieve",
 En definitiva, el ecosistema se refiere a los seres vivos y a los elementos no vivos que habitan una zona determinada y a las interacciones biológicas, químicas y físicas que se producen entre ellos”

- 1- Defina el concepto de ecosistema
- 2- Completa las siguientes frases:
 - “un ecosistema está formado por cosas vivas que se llaman factores y cosas no vivas que forman los factores”
- 3- Observa el siguiente video que en adelante te ayudará a comprender el tema“ecosistema
<https://youtu.be/B0Ib7Js2g00>
- 4- Observa el siguiente ecosistema y realiza las actividades propuestas:

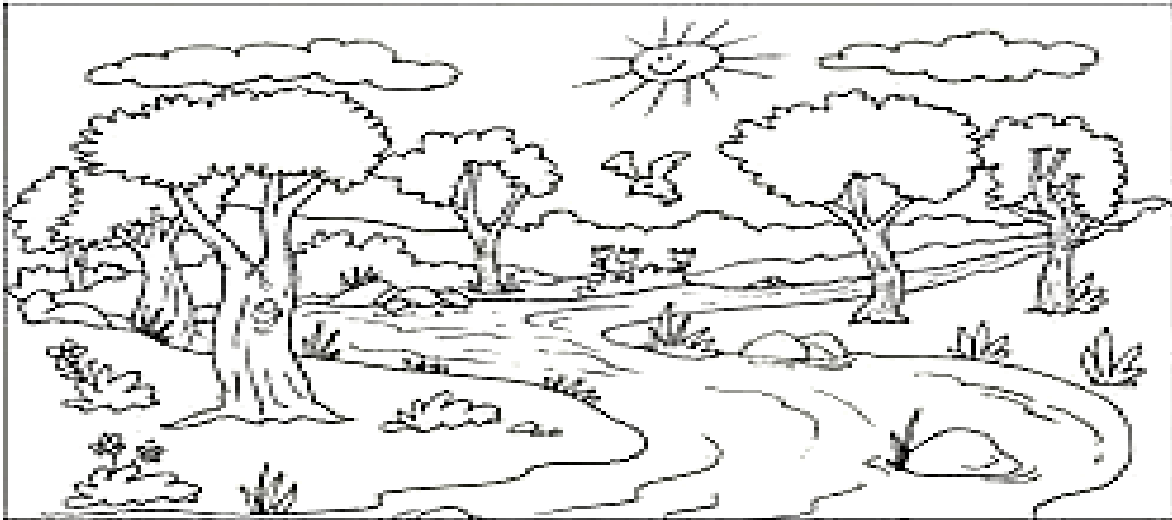


- a. Por qué la imagen hace referencia a un ecosistema?
- b. ¿Qué es un ecosistema? Señala la respuesta correcta con una cruz en el casillero.

<input type="checkbox"/>	Un ecosistema es el conjunto de factores bióticos que conforman la biocenosis.
<input type="checkbox"/>	Un ecosistema es el conjunto de factores bióticos y abióticos.

Un ecosistema es el conjunto de factores bióticos y abióticos, y las relaciones que se establecen entre ellos.
--

5- Observa la imagen y luego señala con flechas los factores abióticos colocando su nombre. Pinta el dibujo.



7- Coloca verdadero o falso, según corresponda, al lado de cada frase y justifica solo si es falso.

- Los seres vivos se relacionan solamente entre sí.
- Los factores abióticos no constituyen la comunidad.
- El aire es un elemento sin vida.
- Un animal muerto es un factor abiótico.
- Entre los factores abióticos están los alimentos que consumimos.
- Los elementos físico químicos como el agua, el aire y suelo, son factores bióticos. Los factores abióticos se relacionan con los factores bióticos en el ecosistema.

CLASIFICACION DE LOS ECOSISTEMAS.

8- Teniendo en cuenta que la selva, nuestro jardín, campo sembrado, una pecera o una gota de agua, la orilla del río, todos ellos diferentes entre sí, porque son diferentes las características del suelo, agua, aire, clima y también lo son los animales y plantas que viven allí. ¡Vamos a clasificarlos!, pero primero lee la siguiente información.

Para su mejor estudio, se determinó clasificar los ecosistemas, atendiendo a distintos criterios:

- **Según su tamaño:**
 - Macro ecosistemas: ocupan grandes extensiones.
 - Micro ecosistemas: ocupan pequeñas extensiones.
- **Según su origen:**
 - Naturales: se han originado espontáneamente y no han sufrido modificaciones hechas por el hombre.
 - Artificiales: son ecosistemas creados completamente por el hombre.
 - Humanos: son los ecosistemas naturales modificados por el hombre.
- **Según su ubicación:**
 - Acuáticos: ocupan espacios en los cuerpos de agua.
 - Terrestres: se sustentan y desarrollan en el suelo.

- De transición: ocupan las orillas de los cuerpos de agua.

a- Pinta en el cuadro lo que corresponda, teniendo en cuenta la clasificación:

Ecosistemas	Según su tamaño		Según su origen			Según su ubicación		
	Macro	Micro	Natural	artificial	Humano	Acuático	Terrestre	De transición
Selva								
Jardín								
Campo sembrado								
Pecera								
Gota de Agua								
La orilla del río								

- 9- Busca, recorta y pega imágenes de los distintos ecosistemas estudiados

TEMA: RELACIONES ENTRE LOS FACTORES BIOTICOS : RELACIONES INTRA E INTER ESPECIFICAS.

- 1- Lee comprensivamente el siguiente texto

Relaciones Intraespecíficas

Los individuos de una población se relacionan de diferentes maneras entre ellos. Estas relaciones abarcan, entre otros aspectos, el comportamiento con respecto a la alimentación, la reproducción, el territorio y la defensa. Como estas relaciones se dan entre individuos de la misma especie se las llama INTRAESPECIFICAS.

Dentro de las relaciones intraespecíficas se encuentran:

Defensa o protección: Para defenderse de todo aquello que pueda representar un peligro. Ejemplo en una manada de guanacos, la función del relincho (un integrante de la manada) es avisar cuando detecta el peligro de un cazador para poder escapar a tiempo

División del trabajo: En las poblaciones de muchas especies, hay individuos que se encargan de realizar determinadas actividades. Ejemplo las abejas forman verdaderas sociedades donde la división de trabajo es estricta, pues cada clase cumple una función particular, algo similar ocurre con las hormigas.

Competencia intraespecífica: Dentro de una población también pueden establecerse, relaciones de competencias por el alimento, el territorio o la pareja. Ejemplo En una manada de leones los machos se pelean por el liderazgo.

Relaciones interespecíficas

Dentro de una comunidad, las relaciones que se establecen entre poblaciones de diferentes especies se denominan INTERESPECÍFICAS. Estas relaciones pueden ser o bien perjudiciales para una de ellas beneficiosas para otras, o bien beneficiosas para ambas. También cabe la posibilidad de que una población se beneficie de otra, mientras que esta no se ve perjudicada ni beneficiada.

Competencia interespecífica: Cuando dos poblaciones necesitan espacio o alimento similares y estos recursos son limitados, se establece una competencia entre ellas, que pueden llegar a afectar la supervivencia de una de las poblaciones. Ejemplo la introducción del ciervo colorado (una especie europea) en el sur de Argentina y Chile ha afectado seriamente a la población nativa de Huemules, debido que el ciervo colorado se alimenta de los arbustos que conforman la dieta del huemul.

Predación: Un depredador es aquel que se alimenta cazando y matando a otro organismo, el cual constituye su presa. Ejemplo, el zorro colorado es un depredador que tiene a la liebre como presa. Los animales que se alimentan de partes de plantas también se consideran depredadores.

Parasitismo: Los parásitos son organismos que viven dentro o sobre el cuerpo del otro, el hospedador, del cual obtiene refugio o alimento. Si bien esta relación resulta perjudicial para el hospedador, el parásito rara vez le provoca la muerte. Ejemplo: El piojo es un parásito que vive sobre el pelo del ser humano y se alimenta de la sangre que extrae del cuero cabelludo.

Mutualismo: Son asociaciones entre dos especies con beneficios mutuos, donde la relación dura solo un momento. Ejemplo: Los colibríes y las plantas con flores: al recolectar el néctar y el polen de las flores, los colibríes obtienen alimento, mientras que las flores son polinizadas de este modo, se facilita la reproducción de las plantas.

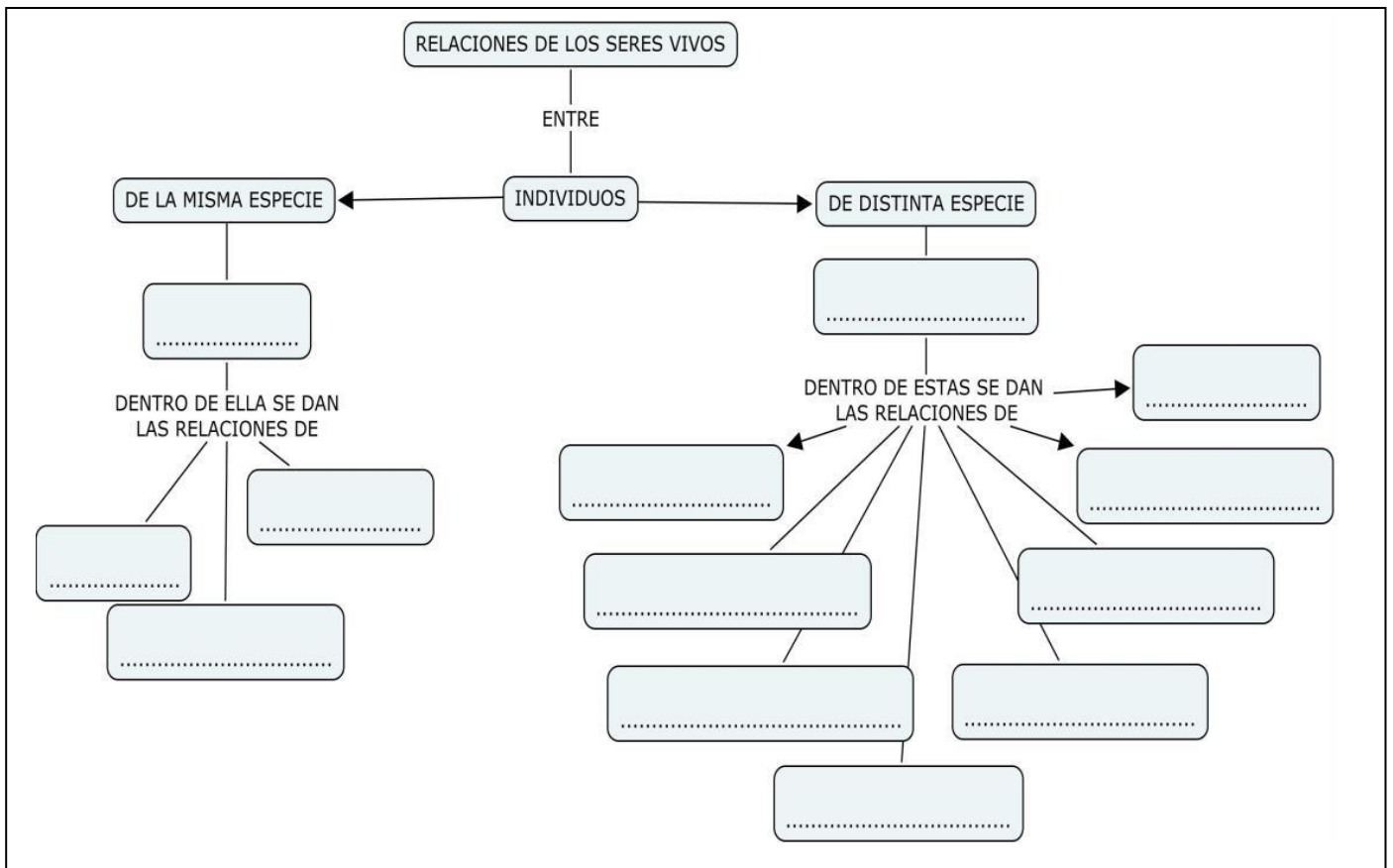
Simbiosis: Es considerada un caso especial de mutualismo, es una relación en la que los organismos involucrados no pueden vivir por separado. Ejemplo: Los líquenes son una simbiosis entre un alga verde y un hongo. El alga puede hacer fotosíntesis gracias al agua que el hongo retiene en sus filamentos y el hongo se nutre de las sustancias alimenticias que el alga produce.

Neutralismo: Es una relación entre dos especies que interactúan en la cual ninguno de los individuos recibe beneficio ni perjuicio. Ejemplo: La relación entre guanacos y ñandúes.

Necrofagia: Es la relación en que los organismos de una especie comen los restos de los individuos de otras que han muerto (carroñeros). Ejemplo: los buitres, las hienas etc.

Comensalismo: En esta relación una especie se beneficia y la otra no se beneficia ni se perjudica. Ejemplo: Las rémoras son peces que nadan junto a los tiburones y consumen los restos de su alimento, sin perjudicarlos ni beneficiarlos.

2- Relee el texto y completa el esquema



3- indica en cada situación a qué tipo de **relación intraespecífica** corresponde:

a) En una población de árboles de tala, los organismos más viejos utilizan en mayor medida los recursos del suelo y logran captar gran cantidad de energía solar. En consecuencia, crecen más que los organismos más jóvenes.....

b) Los pingüinos de penacho amarillo, que habitan en las zonas australes de Chile y Argentina, se zambullen en grupos al mar. De este modo es menos probable que las focas logren capturarlos.....

4- A continuación, se presenta una lista de las relaciones interespecíficas que ya has estudiado. Cada una de las letras A y B representan las especies involucradas. Indica, coloreando dichas letras, es decir cada especie:

- Con azul si esta relación implica unperjuicio
- con verde si no se benefician ni se perjudican
- con rojo si se benefician

Neutralismo	A	Y	B
Simbiosis	A	Y	B
Necrofagia	A	y	B
Competencia	A	y	B
Predación	A	y	B

Comensalismo	A	y	B
Mutualismo	A	y	B
Parasitismo	A	y	B

5- Busca, recorta y pega imágenes que representen cada una de las relaciones estudiadas en esta guía.

TEMA: RELACIÓN ENTRE FACTORES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS: TROPISMO Y TAXISMO.

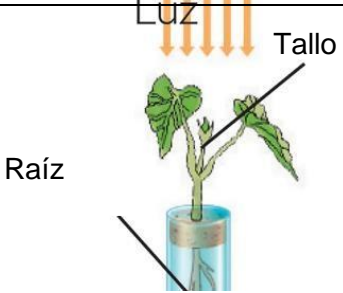

Actividades:

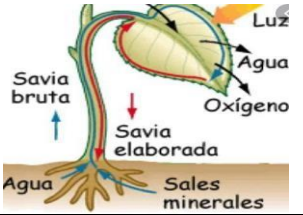
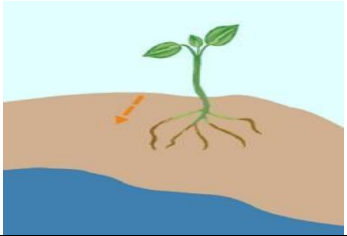
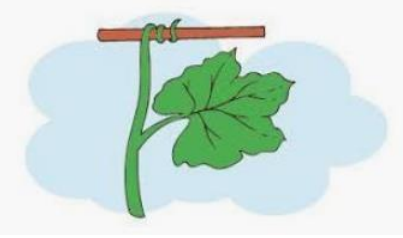
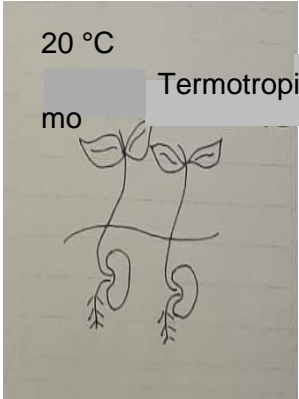
1- Lee el siguiente texto y realiza las actividades propuestas: Tropismo y taxismo

Tanto tropismo como taxismo significan etimológicamente, movimiento.

Tropismo es la respuesta que da una planta a un estímulo externo, que se traduce en movimiento de sus órganos. Éste puede ser positivo, si el movimiento se orienta hacia el estímulo o negativo si se orienta de manera opuesta al estímulo.

El tropismo se clasifica en:

<p><u>Fototropismo</u>: el estímulo que provoca el movimiento es la luz. Por ejemplo, los tallos y hojas de las plantas tienen fototropismo (+); mientras las raíces permanecen fijas en el suelo y crecen en dirección opuesta a la luz por ello las raíces poseen fototropismo (-).</p>	
 <p>Geotropismo negativo (lejos de la gravedad).</p> <p>Geotropismo positivo (hacia la gravedad).</p>	<p><u>Geotropismo</u>: el estímulo que provoca el movimiento es la fuerza de gravedad, es decir en dirección a la tierra. Por ejemplo, mientras los tallos y hojas de las plantas tienen geotropismo (-) pues crecen en dirección opuesta al suelo hacia arriba; las raíces crecen en dirección al suelo, poseen geotropismo (+).</p>

<p><u>Quimiotropismo:</u> el estímulo que provoca el movimiento son las sustancias disueltas en el agua que llegan a un determinado órgano de la planta. Este tropismo permite que las raíces se dirijan hacia las sustancias químicas presentes.</p>	
	<p>Hidrotropismo: el estímulo que provoca el movimiento es el agua, este tropismo permite que las raíces se dirijan a los lugares de mayor humedad del suelo. Entonces las raíces presentan hidrotropismo (+)</p>
<p><u>Tigmotropismo:</u> el estímulo que causa movimiento es el contacto. En las enredaderas o plantas trepadoras se da este tipo de tropismo, ya que los tallos o raíces aéreas de estas plantas, al entrar en contacto con alguna superficie de apoyo tiende a envolverse o crecer en torno a dicha superficie.</p>	
	<p><u>Termotropismo:</u> es el estímulo que provoca el movimiento de la planta ante un cambio de temperatura.</p>

2- Completa con la palabra que corresponda según el estímulo:

Estímulo	Comportamiento de la planta
Agua	
Luz	
Temperatura	
Contacto	
Sustancias químicas	
Gravedad	

- 3- Selecciona la palabra que corresponda del siguiente grupo y completa: fototropismo- Quimiotropismo- Positivo
- Las raíces de las plantas presentan geotropismo _____

- El movimiento de los girasoles es un tipo de respuesta denominado _____
- 4 Encierra con un círculo el número de la respuesta correcta:

- Los tallos de la planta tienen geotropismo

1 positivo 2 negativo

- la presencia de agua origina en la raíz de la planta un hidrotropismo

1 positivo 2 negativo

Taxismo

Es el movimiento direccionado frente a la ocurrencia de un estímulo. Cuando hablamos de taxismos solo hacemos referencia al movimiento. Se da en animales, bacterias y protistas.

Según el origen del estímulo, los taxismos pueden clasificarse en:

Tipos de taxismos	Descripción
Quimiotaxismo	Es la respuesta de animales según la percepción al olor de sustancias químicas.
Fototaxismo	Es el desplazamiento del animal hacia o en contra de la luz.
Geotaxismo	Es la respuesta del animal a estímulos con respecto a la gravedad.
Hidrotaxismo	Es la respuesta del animal que genera un movimiento hacia las zonas donde hay agua.
Termotaxismo	Es el movimiento de los animales en respuesta a los cambios de temperatura.
Tigmotaxismo	Es la respuesta frente a vibraciones, al contacto físico o a la presión ejercida sobre un punto.

1 -Pinta la respuesta correcta

- Los peces tienden a vivir en el agua, ya que su sistema respiratorio le impide vivir en contacto con la atmósfera, por eso tienen un hidrotaxismo.

Positivo Negativo

- Las lombrices viven constantemente en la oscuridad, por eso presentan fototaxismo

Positivo Negativo

2-Interpreta los siguientes esquemas, reconoce el estímulo actuante en cada situación, determina qué tropismo y taxismo se trata en cada caso. Además, coloca el signo + o - dentro del paréntesis según corresponda.

<p>A</p> <p>PLANETA TIERRA</p>	<p>B</p> <p>LUZ</p>
<p>C</p> <p>PORTAOBJETOS</p> <p>19 °C 19 °C ORGANISMOS UNICELULARES</p> <p>12 °C 22 °C</p>	<p>D</p> <p>SALES DISUELTAS</p>
<p>E</p>	<p>F</p>
<p>G</p>	<p>H</p> <p>CRISTALES DE SAL</p>

Completa con el tropismo o taxismo correspondientes, teniendo en cuenta el estímulo, coloca los signos dentro del círculo.

