

Plan de mejoramiento  
Segundo periodo

<b>Periodo</b>	II	<b>Grupo</b>	5º	<b>Area</b>	Ciencias Naturales
<b>Alumno(a)</b>					
<b>Maestro:</b>	<b>Esteysi Padierna – Sara Alzate</b>				
<b>Indicadores de Desempeño:</b>	<p>To know: To identify different biological interactions and adaptations of living organisms within an ecosystem and understand the responsibility of caring for the planet.</p> <p>To do: To describe the intra-specific and inter-specific relationships that allow an organism to adapt to an ecosystem</p> <p>To be: Assume a proactive attitude in the development of institutional activities at the ISC.</p>				
<b>Instrucciones</b>	<p>Realiza este plan de mejoramiento a mano, bien presentado y completo</p> <p>Debe sustentarse con un total de 4 preguntas + la exposición</p> <p>No usar inteligencias artificiales, debe tener referencias bibliográficas (de preferencia, artículos científicos, páginas oficiales y videos con sustento teórico)</p> <p>Presentarlo a tiempo, en caso de inasistencia presentar excusa válida según el manual de convivencia institucional</p>				

Actividades	Fecha
<p>Colombia ocupa el tercer lugar en especies vivas, el segundo lugar en especies de aves 1.750; superado por Perú. El gobierno colombiano lo considera primero porque encuentran 1.815 especies de aves registradas.</p> <p>El ave nacional de Colombia es el Vultur gryphus o Cóndor de los Andes y es simbolizado en el escudo de Colombia. Con 1200 especies de peces marinas, 1600 especies de agua dulce, aproximadamente. Colombia es el segundo con mayor variedad de mariposas, existen 3000 familias 14 especies y más de 250000 variedades de coleópteros; Primero, con 780 especies de anfibios; sapos y ranas, tortugas y especies de cocodrilos, y demás reptiles. Además de 222 especies de serpientes. Hay 30 especies de primates en Colombia, este número de especies ubica a Colombia en el quinto lugar a nivel mundial en diversidad de números de especies de primates.</p> <p>Hay 456 especies reportadas de mamíferos, que posiciona a Colombia en el cuarto lugar a nivel mundial en diversidad de estos. Posee entre 40.000 y 45.000 especies de plantas, considerado muy alto para un país de tamaño intermedio, ya que al sur del Sáhara en África hay cerca de 30.000 especies, y Brasil, que cubre una superficie 6,5 veces mayor que la de Colombia, posee 55.000. Ocupa el tercer lugar en número de plantas vasculares endémicas.</p> <p>Alberga más de 50.000 especies de flores, primero en variedad de orquídeas. (MINAMBIENTE, 2002-2009) Existen especies de organismos vivos que se distribuyen en forma exclusiva en un sector en particular a las cuales llamamos endémicas, aunque no se tiene un estimativo se considera que alrededor de 32</p>	<p><b>SEMANA 9</b></p> <p><b>1 al 5 de Junio</b></p> <p><b>Entrega: 1 de Junio</b></p> <p><b>Sustentación: 4 de Junio</b></p>

especies de mamíferos, 400 de anfibios, 66 de aves y una tercera parte de especies de plantas tienen presencia exclusivamente en Colombia. (Gleich et al. 2000, Franco et al. 2006) mencionado en (República de Colombia MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2012)

Texto tomado de:

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_6/S/SM/SM\\_5\\_G06\\_U03\\_L05.pdf](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_6/S/SM/SM_5_G06_U03_L05.pdf)

1. A partir de la lectura, realiza un **Lapbook de red de vida colombiana**, en la que deberás crear fichas de especies de Colombia (animales o plantas), identificando sus adaptaciones, ecosistema y relaciones biológicas. Luego elaborarás una red conectando las especies según relaciones intraespecíficas e interespecíficas como depredación, mutualismo, competencia o cooperación. Finalmente, explica cómo estas interacciones ayudan al equilibrio de los ecosistemas y la importancia de proteger la biodiversidad colombiana.
2. El **pez león** (*Pterois antennata*) originario de los océanos Índico y Pacífico se ha extendido por todo el océano Atlántico. Puede medir hasta 40cm, es activo en las noches y vive principalmente en los arrecifes de coral y en las raíces del mangle. Algunas de sus aletas están dotadas de glándulas de veneno que es inyectado en el tejido de la víctima. Luego de un huracán destrozara varios acuarios en la Florida, el pez colonizó diferentes hábitats en el mar Caribe. Este pez se alimenta de otros peces, crustáceos, moluscos y dado que muy pocas especies pueden cazarlo ha puesto en riesgo la biodiversidad marina de nuestro país.

**A partir de la lectura, realiza un ensayo** mínimo de 1 hoja respondiendo: ¿Qué efecto/consecuencia tiene el ingresar especies exóticas en el equilibrio ecosistémico?

3. **Lee y responde:** El cortejo son exhibiciones que realiza el macho, para atraer a la hembra, con lo cual se facilita el encuentro de la pareja, para lograr el apareamiento. En los mamíferos están mucho menos desarrolladas, que en las aves; en donde suelen ser espectaculares, como los despliegues de sus alas, que cuentan en algunos casos con diversos colores; cantan y danzan, **explica por medio de una infografía** (virtual o física) el tipo de adaptación que se expone en el párrafo
4. **Las termitas y los protozoos**  
Las termitas consumen madera, pero carecen de las enzimas necesarias para digerir la celulosa por sí mismas. En su tubo digestivo habitan microorganismos, como el protozoo *Trichonympha*.  
Los microorganismos digieren la celulosa para la termita y, a cambio, reciben un ambiente seguro y nutrientes para sobrevivir  
**Explica el tipo de relación que tienen estos dos seres vivos**

5. Realiza una tabla, comparando las relaciones intraespecíficas colonial y social

Aspecto	Colonias	Sociedades
¿Qué son?		
Cómo viven		
Relación entre individuos		
División del trabajo		
Movimiento		
Ejemplos		
Ventaja principal		
Dato curioso		

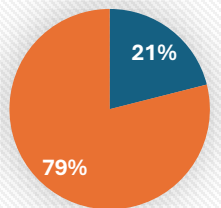
6. Crea un juego donde explique el mecanismo de acción de un depredador y la reacción que podría tener una presa.

En la ficha del depredador deben escoger una técnica de caza: emboscada, acecho o persecución. En la ficha de la presa deben elegir una defensa: camuflaje, mimetismo o espinas y explicar cómo le ayuda a sobrevivir.

7. ¿Qué tipo de relación intraespecífica forman las bandadas de aves en migración?

8. En un bosque hay mariposas claras y oscuras. Las aves cazan más fácilmente las que pueden ver.

## Cantidad sobreviviente



■ Claras ■ Oscuras

Responde: ¿Qué adaptación tienen las mariposas oscuras? ¿Qué relación biológica aparece en este caso? ¿Cómo le ayuda esta adaptación a sobrevivir?

9. El ejemplo de los líquenes, formados por un alga y un hongo, representa un mutualismo obligado porque:
- A. Ambas especies compiten por el mismo sustrato en el tronco de los árboles.
  - B. Los organismos están tan integrados que no pueden sobrevivir de forma independiente en ese entorno.
  - C. Es una relación temporal donde el alga busca refugio solo durante el invierno.
  - D. El alga consume lentamente al hongo hasta exterminarlo.
10. Realiza una exposición basada en el contenido del documental HOME (youtube: **HOME - La Tierra – Documental**) contando los efectos del crecimiento urbano en los ecosistemas y realiza una propuesta de **tres acciones para cuidar los ecosistemas** desde tu entorno (casa, escuela o ciudad).  
<https://www.youtube.com/watch?v=LbMj3l6o8ec>