

	Liceo Bilingüe Rodolfo R. Llinás		
	Resolution No 1469 Barrancabermeja - 1903 Piedecuesta		
	* We educate children to become scientists and researchers of life*.		
	GUIDE		
Level:	Grade	Subject: Science	Term: I
Teacher: Gloria Nelly Caballero Rico		Student:	

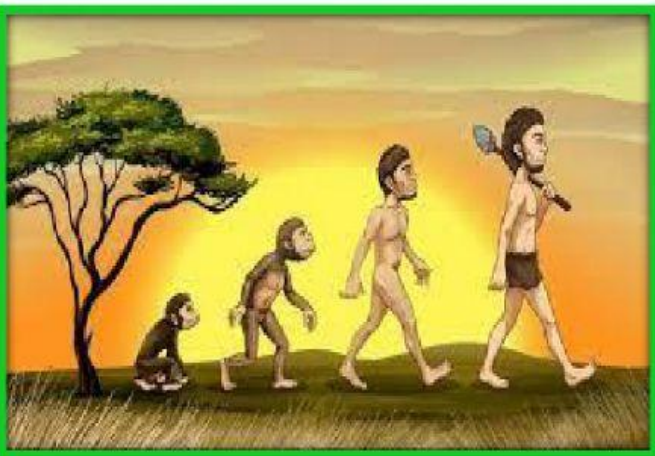
ACHIEVEMENT		YES	NO
Cognitive – To know	Clasifica microorganismos en su respectivo grupo taxonómico de acuerdo con sus características celulares Interpreta información relacionada con organismos pluri y multicelulares para lograr su clasificación taxonómica		
Procedures – To know to do	Interpreta información que le permite efectuar la clasificación taxonómica de un ser vivo		
Attitudinal – To be	Comparte sus tareas cuando efectúa un trabajo colaborativo, haciendo uso de la tecnología de la información y la comunicación		

1. En el periodo anterior estudiamos el origen de la vida y descubrimos que existen varias teorías que tratan de explicarlo. Nuestro pensamiento se orientará este periodo hacia la siguiente pregunta ¿Siempre han existido los mismos seres vivos? Algunas personas de nuestra época dicen que sí, otras que no, ¿Tú qué opinas?

2. Para comprender las teorías que tratan de explicar el origen de la biodiversidad empecemos por el arte.



Observa las imágenes que a continuación aparecen y trata de explicar lo que quieren transmitir estas obras



3. Respecto a este tema también se han planteado diversas teorías.



Teoría fijista o creacionista

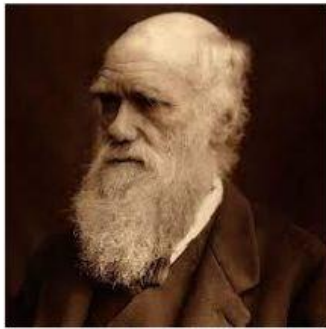
Intenta explicar el origen de todo en la voluntad de Dios. Es contraria a la teoría evolutiva, ya que considera que animales, humanos y plantas siempre fueron de la misma forma, negando posibles cambios evolutivos.

Dios creó todo. Esta teoría, por ende, no cree que el ser humano y otras especies hayan evolucionado, sino más bien considera que los humanos siempre fueron de una forma –como los creó Dios– y aunque se hayan adaptado al ambiente de diferentes formas, nunca se han transformado completamente. Esto quiere decir que desechan por completo la idea de que primero existieron organismos unicelulares y luego fueron volviéndose cada vez más complejos.¹

¹ <https://www.vix.com/es/btg/curiosidades/2011/05/29/teoria-creacionista-o-fijista>



Teoría del origen de las especies



Uno de los libros más importantes para la comprender la historia de la evolución fue escrito a mediados del siglo XIX por **Charles Darwin**. Este autor pasó gran parte de su vida estudiando diversas especies y su comportamiento, siendo el viaje del Beagle el que le proporcionaría gran parte de su teoría.

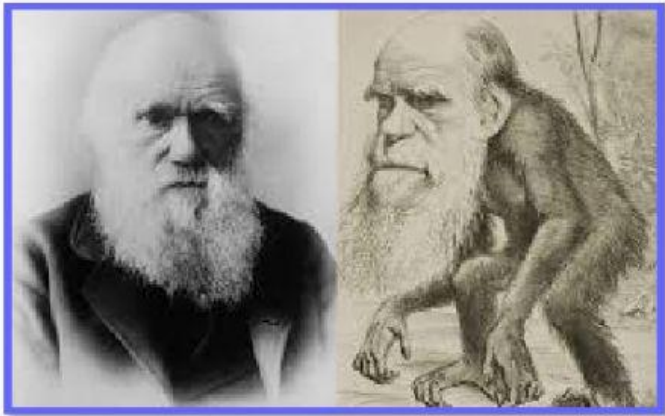


El origen de la variedad de especies: Darwin manifiesta que esto se debe a que diversos factores influyeron en la variación de las poblaciones dentro de ellos enuncia:

- **Condiciones de vida:** Los seres se adaptan a los medios hostiles o específicos donde se encuentran y esto hace que vayan cambiando para así adaptarse mejor a su entorno.
- **Uso y desuso:** Dependiendo del uso que el individuo le dé a un órgano o estructura de su cuerpo, este se desarrolla o se atrofia hasta llegar a desaparecer.
- **La Selección natural:** Este aspecto es de los más conocidos a nivel mundial nos habla sobre la supervivencia del espécimen más fuerte, el que logre adaptarse mejor a su entorno logrará reproducirse con facilidad y por ende su población sobrevivirá El más débil no consigue la reproducción y de esa manera no traspasa sus genes a la próxima generación y está destinado a desaparecer



4. Intenta explicar la siguiente caricatura



5. ¿Qué está pasando?

<https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/tortugas-fueron-halladas-en-equipaje-de-un-aeropuerto-576928>

Deja aquí tu comentario

6. ¿Qué está pasando en nuestro país?

Ciencias 6-Módulo 3.1 La clasificación de los seres vivos



7. Consulta información acerca de un animal que se encuentre en vía de extinción y luego construye un plegable que contenga la siguiente información

- . Imagen ----- Nombre científico del animal -----Nombre vulgar del animal
- . Descripción del animal -----Zonas en las cuales habita --Causas principales de la extinción
- Acciones que se pueden desarrollar para evitar su extinción--- Mensaje de reflexión



activity

8. Si fueras el presidente de la república, que acciones establecerías para evitar la desaparición de las especies

1

2

3

9. La sistemática

Ciencias 6-Módulo 3.1 La clasificación de los seres vivos · P.7 La sistemática, la taxonomía y la nomenclatura

¿Entonces... cuál es la función de la SISTEMÁTICA?

¿Entonces... cuál es la función de la TAXONOMÍA?

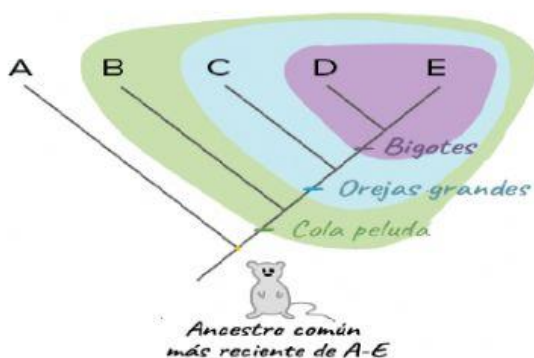
¿Entonces... cuál es la función de la NOMENCLATURA?

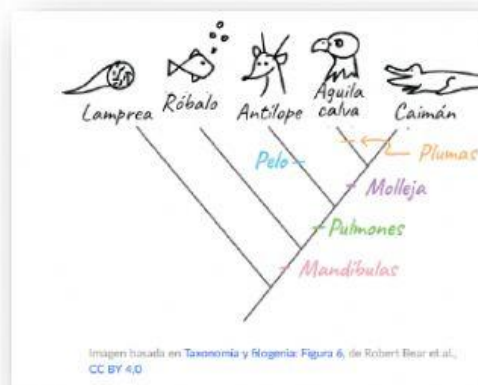
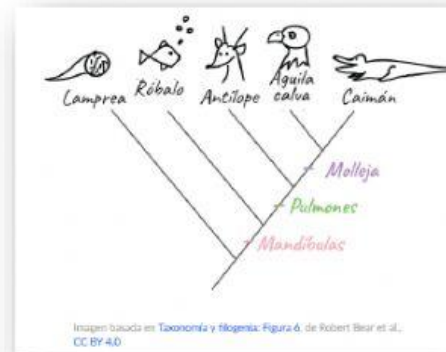
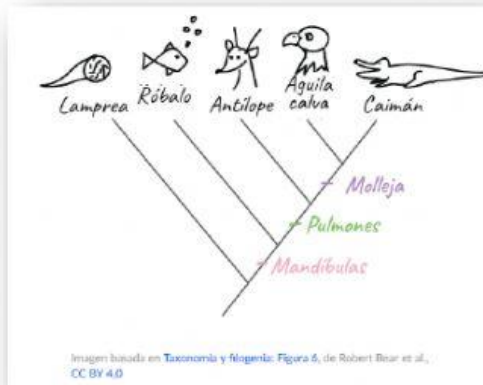
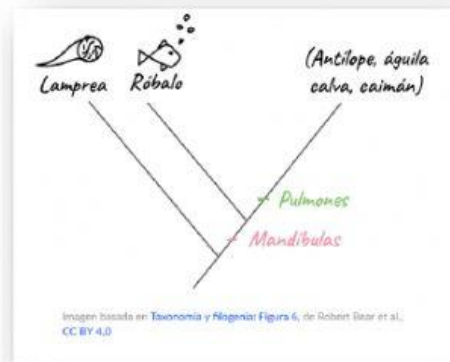
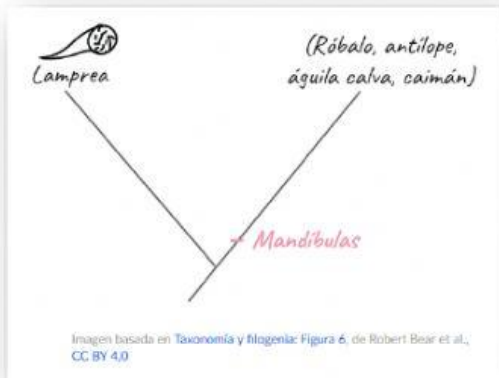
10. ¿Cómo organizar tanta información y lograr clasificar a tantos seres vivos?

Los sistemas de clasificación más modernos se basan en las relaciones evolutivas entre organismos, esto es, en su filogenia. Los sistemas de clasificación basados en la filogenia organizan las especies u otros grupos de manera que reflejen nuestra comprensión de su proceso evolutivo a partir de sus ancestros comunes.

Los taxónomos, ecólogos, zoólogos, microbiólogos y botánicos hacen uso de los **cladogramas** para entender las relaciones y la evolución ... veamos cómo funcionan.

Veamos un ejemplo:





Resuelve:

¿Cuál especie carece de mandíbulas?

¿Cuáles especies presentan pulmones?

¿Cuáles especies presentan molleja?

¿Cuáles especies carecen molleja?

¿Entre las especies róbalo lamprea y róbalo caimán cuáles están más emparentadas?



activity

11. Observa el video que aparece en el siguiente link

<https://www.youtube.com/watch?v=Jaot4Av3QUI>

Resuelve:

¿Cuál crees que sería de éstos seres vivos (los ya extintos) que le sería más difícil vivir en la actualidad? Da 3 argumentos a tu respuesta.

Creo que sería ::::

Primer argumento

Segundo argumento

Tercer argumento

12.La biodiversidad

La biodiversidad juega un papel fundamental en el mantenimiento del planeta, pues permite generar estrategias y políticas para la protección de los suelos, el control biológico de plagas, la influencia en el cambio de las características atmosféricas, entre otros. Uno de los problemas que enfrentamos en este momento es la pérdida de la diversidad biológica causada por las actividades humanas, que desestiman su valor ético, económico, científico y estético. Vale la pena mencionar que una de las estrategias para evitar la extinción de una especie es conocerla científicamente; para esto recurrimos a la sistemática, utilizando la información sobre las especies como base para el mejoramiento de la calidad de vida de manera sostenible.

Existe la hipótesis de que la ciencia solo conoce el 15% de especies de seres vivos en el planeta, lo que indica la necesidad de intensificar esfuerzos científicos para conocer el 85% no inventariado.



En éste cuadro escribe por qué es importante mantener la diversidad de especies en nuestro planeta (mínimo 3 razones)

13. Para continuar aprendiendo viajemos a nuestro libro Santillana

Ciencias 6-Módulo 3.1 La clasificación de los seres vivos pag 8

Iremos estudiando y armando una serie de mapas conceptuales en una presentación de power point en la cual incluiremos grupos taxonómicos, imágenes y características. ASÍ QUE....

