



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO  
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"  
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA MEDIA TÉCNICA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Nombre completo del estudiante		Grupo	6°
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:</b> <b>¿Por qué es importante lo que aprendemos en la escuela para mi proyecto de vida?</b>			
<b>ÁMBITOS CONCEPTUALES</b>	<b>DÍA</b>	<b>ÁREA</b>	
Categorías taxonómica, nombres científicos de los organismos, materia y materiales	26 de agosto	CIENCIAS NATURALES	
<b>EXPLORACIÓN</b> <b>Actividades previas</b>			
	<p><b>Responde en tu cuaderno de biología Y ecología</b></p> <p>1. Observa la imagen y responde la siguiente pregunta: ¿De qué manera los aprendizajes en la escuela te pueden llevar a ser lo que deseas a nivel personal y profesional? ¿Cómo lo aprendido en la escuela puede contribuir al conocimiento y conservación de las especies que habitan en nuestra institución y en nuestra casa?</p> <p><b>Responde en tu cuaderno de Físicoquímica y ecología</b></p> <p>1. ¿Ya tienes clara la profesión que te gusta? Escribe la profesión que te gusta (pueden ser varias).</p> <p>2. Explica qué hace una persona que se dedica a la profesión que quieres.</p> <p>3. ¿A qué se dedica un científico?</p>		
<b>ESTRUCTURACIÓN</b> <b>Actividades de construcción conceptual</b>			
<b>MOMENTO PARA APRENDER:</b>			
<b>CATEGORÍAS TAXONÓMICAS</b>			
Las <b>categorias taxonómicas</b> son jerarquías para <b>ordenar, clasificar y nombrar</b> los seres vivos teniendo en cuenta algunas características que poseen, para esto se han establecido varias jerarquías <b>llamadas niveles taxonómicos:</b>			



**Especie:** Una especie es el conjunto de organismos con características semejantes, capaces de cruzarse entre sí y tener descendencia fértil. Por ejemplo, la mosca doméstica (*Musca domestica*) es una especie.

**Género:** Las especies se agrupan en Géneros. La especie *Musca domestica* está incluida junto con otras especies de caracteres semejantes en un taxón superior llamado Género, en este caso, género *Musca*.

**Familia:** Los géneros se agrupan en Familias. La mosca de los establos (*Stomoxys calcitrans*) y la mosca doméstica (*Musca domestica*) pertenecen a la misma familia, *Múscidos*.

**Orden:** Las familias con características semejantes se agrupan en Órdenes. Las distintas familias de moscas y los mosquitos pertenecen al mismo Orden, *Dípteros*.

**Clase:** Los órdenes se agrupan en Clases. Las moscas y las mariposas pertenecen a la misma clase, *Insectos*.

**Filum o Tipo y División:** Las clases de animales se agrupan en distintos tipos o filus (*phylum*, plural *phyla*). Las moscas y los cangrejos pertenecen al Filum *Artrópodos*.

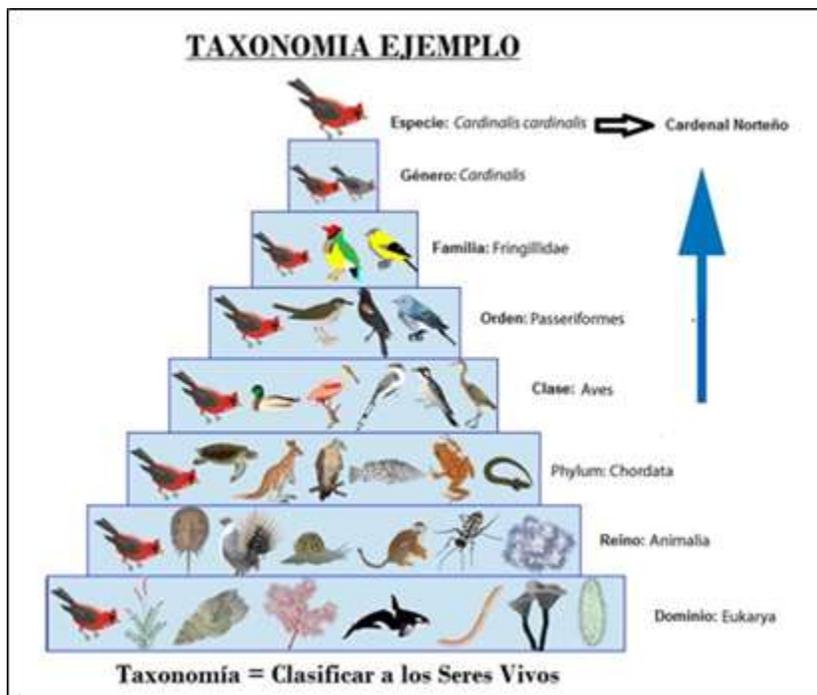
**Dominio:** Categoría con tres taxones: Arqueas (Archaea), Bacterias en sentido restringido (Bacteria) y Eucariontes (Eukarya). La mosca pertenece al dominio de los eucariontes (*Eukarya*).

En la imagen podemos apreciar cómo se clasifica un tipo de ave llamada cardenal norteamericano, en la cual se puede ver claramente cada uno de sus niveles taxonómicos. Esto no solo es útil para clasificarlos, sino que también es útil para nombrarlos ya que el género y la especie me definen el nombre científico de cada organismo.

**Actividad:**

**1. Responde en tu cuaderno de biología**

Señala con una línea a que género y especie corresponde cada organismo y escribe el nombre científico.





Organismo	Género	Especie
Imagen 2. Lobo 	Phantera	Lupus
Imagen 3. León 		Tigris
Imagen 4. Coyote 		Latrans
Imagen 5. Tigre 		Leo
	Cannis	

### Fisicoquímica

Materia y Materiales

**Objetivo:** Reconocer los diferentes tipos de materiales y su importancia para el ser humano.



Los plásticos son uno de los materiales más utilizados para elaborar todo tipo de objetos.

Los pigmentos son el principal material a partir del cual se elaboran los distintos tipos de pinturas.

La ropa que vestimos puede estar confeccionada con materiales como la lana, el algodón o las fibras sintéticas.

La madera es un material muy utilizado en la construcción y en la fabricación de muebles.

Los seres humanos vivimos rodeados de elementos que hacen posible que podamos llevar a cabo todas nuestras tareas y que nos hacen la vida más cómoda. Todos estos elementos están elaborados a partir de materiales muy diversos (leer imagen):  
 Un material es una sustancia o materia que tiene alguna propiedad útil para el ser humano.

Podemos clasificar los materiales según su origen, tal y cómo mostramos en el siguiente esquema (ver esquema).

A lo largo de la historia, el desarrollo **técnico-científico** ha permitido la elaboración de nuevos materiales. Vamos a conocer algunos de ellos:



**La cerámica:** Es un material de origen mineral. Se elabora aplicando diferentes procesos físicos a la arcilla. Ya se utilizaba en el Neolítico y su uso inicial fue la construcción de recipientes para contener alimentos

**El papel** es un material natural de origen vegetal. La pasta de papel se obtiene al mezclar fibras vegetales procedentes de la madera con agua y aplicar altas temperaturas. El papel se utilizaba ya en la Antigua China.

**Las pinturas** son el resultado de la mezcla de pigmentos (sustancias con color) con disolventes. Los pigmentos pueden tener origen animal (carmín de la cochinilla), mineral (azul del lapislázuli), vegetal (marrón de la henna), o artificial. El ser humano ya utilizaba los pigmentos naturales en las pinturas rupestres.

**Las aleaciones metálicas:** Los metales son materiales naturales de origen mineral. Cada metal tiene unas propiedades diferentes que lo hacen idóneo para el uso que le damos. Las aleaciones son mezclas homogéneas de metales para combinar sus propiedades. Un ejemplo es el bronce (cobre + estaño) utilizado ya en el Neolítico.

**Las fibras sintéticas** son materiales compuestos por un material concreto al que se le añaden diferentes fibras. La fibra de carbono es un material muy ligero y resistente que se utiliza para fabricar, por ejemplo, raquetas y componentes aeronáuticos. Se empezó a utilizar en la industria en 1968.

**Los plásticos** son materiales artificiales, en muchos casos derivados del petróleo. Sus utilidades son muchas y muy variadas. El primer plástico elaborado, la baquelita, fue presentado en 1909



**TRANSFERENCIA**  
**Actividades de aplicación**

**MOMENTO PARA PRACTICAR**

**2. Responde en tu cuaderno de biología:**

Elabora una clasificación de los siguientes seres vivos **tigre blanco y tigre de bengala** teniendo en cuenta la jerarquía taxonómica empleada para su estudio.

**3. Responde en tu cuaderno de fisicoquímica**

Contesta:

1. Con tus palabras explica qué es un material.
2. Consulta sobre la Baquelita.
3. Realiza dibujos o muestra imágenes o un video de los últimos 6 materiales de la guía.
4. Obtén una lista de objetos que tienes en casa y clasifica los materiales según su origen artificial o natural.
5. Los materiales de tipo naturales los clasifica según su origen animal, vegetal o mineral.

¿Cómo debes entregar las respuestas a los ítems 3 y 4? Usa tu imaginación: puede ser una tabla, una foto, un video.

Nota:

Recuerda hacer la portada, si vas a poner fotos en la guía entregada o enviar videos que sean derechos y mandar respuestas con las preguntas (copiar las preguntas y luego las respuestas)

**EVIDENCIA EVALUATIVA**

**FECHA DE REVISIÓN: 9 de septiembre**

**MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO**

**QUE RECIBIR**



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO**  
*“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”*  
**GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA MEDIA TÉCNICA**

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Correo electrónico: lina@iefelixdebedoutmoreno.edu.co jhon@iefelixdebedoutmoreno.edu.co (físicoquímica) Edmodo: Sexto uno: 3btqad Sexto dos: 5fb2yz Sexto tres: 6z2gms	Fotos de las tablas, carteleras, lista y de las respuestas a las preguntas en un archivo en word el cual deben adjuntar al correo o al Edmodo indicando nombres completos y grupo al que pertenecen. NOTA:recuerden que si tienen dudas me pueden escribir al correo electrónico las preguntas o solicitando asesoría virtual.
--	--

**BIBLIOGRAFÍA**

Carrazza, J. (1994). Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Recuperado el 24 de jul de 2015, de [http://ecoevo.uvigo.es/web-see/pdfs/Etologia\\_-\\_Introduccion\\_a\\_la\\_Ciencia\\_del\\_Comportamiento\\_-\\_Juan\\_Carrazza%20U.\\_de\\_Extremadura\\_\(1994\).pdf](http://ecoevo.uvigo.es/web-see/pdfs/Etologia_-_Introduccion_a_la_Ciencia_del_Comportamiento_-_Juan_Carrazza%20U._de_Extremadura_(1994).pdf)

Divicio, T. (s.f.). eHow en Español. Recuperado el 24 de jul de 2015, de [http://www.ehowenespanol.com/clasificaciones-originales-seres-vivos-lista\\_53664/](http://www.ehowenespanol.com/clasificaciones-originales-seres-vivos-lista_53664/)

Gamma Fuentes, M. d. (2007). Biología 1. México: Pearson .

Figuras

Imagen 1: Ejemplo taxonómico: Tomado de: <https://www.areaciencias.com/biologia/taxonomia-clasificacion-de-los-seres-vivos/>

Imagen 2. Lobo: Tomada de : [https://es.wikipedia.org/wiki/Canis\\_lupus#/media/Archivo:Canis\\_lupus\\_265b.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Canis_lupus#/media/Archivo:Canis_lupus_265b.jpg)

Imagen 3. León: Tomada de: [https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Le%C3%B3n?file=Le%C3%B3n\\_wiki2.png](https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Le%C3%B3n?file=Le%C3%B3n_wiki2.png)

Imagen 4. Coyote: Tomada de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Canis\\_latrans](https://es.wikipedia.org/wiki/Canis_latrans)

Imagen 5. Tigre: Tomada de: <https://reinoanimalia.fandom.com/es/wiki/Tigre>