



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN NEPOMUCENO CADAVID | ITAGÜÍ**

“Trazando rutas de inclusión con calidad, esfuerzo y compromiso”

GUÍA # 4 DE ÁREAS INTEGRADAS



Nos complace presentar esta guía que pretende que tú como estudiante, aprendas de una forma contextualizada, para que los aprendizajes que logres sean más significativos y duraderos, claro, en el marco de nuestra planeación y sin perder de vista nuestro sistema de evaluación y todas las condiciones que nos ha traído la pandemia. Las clases del mes serán de apoyo a las actividades, debes ir haciendo entregas a tiempo por medio de correos o de las plataformas habilitadas en cada área y según el cronograma que hay al final de esta guía.

¡¡Así que mucho ánimo!! y a aprender.





CLEI 4

LECTURA INICIAL: PREOCUPACIÓN INTERNACIONAL POR EL TRÁFICO ILEGAL DE FAUNA SILVESTRE DURANTE LA PANDEMIA

El comercio ilícito de animales salvajes alrededor del mundo ha mantenido en alerta a organizaciones ambientales, ya que el Covid-19 ha significado una disminución en la vigilancia y en el presupuesto dirigido a fiscalizar este negocio. Por otro lado, este tráfico aumenta las probabilidades de transmisión de infecciones de la fauna silvestre a las personas, por ende, la reducción de la venta ilegal podría ayudar a evitar futuras pandemias.

Durante estos meses de pandemia ha cobrado relevancia la importancia de una mayor regulación al tráfico de animales salvajes. Este comercio ilícito se ha visto en aumento en zonas de Sudamérica, Asia y África, en donde se capturan animales en la selva y se venden a otros países. Según *National Geographic*, son millones los animales salvajes capturados cada año en el Amazonas brasileño.

Se venden como mascotas, comida exótica, decoración, cosméticos o medicamentos, en mercados ilegales o a través de internet y redes sociales. La ONG Freeland Brasil denuncia que las autoridades de dicho país no le dan importancia a esta situación, pudiendo encontrarse muy pocos datos fiables para investigar la temática.

A pesar de que la legislación de Brasil prohíbe el tráfico desde 1967, el contrabando se mantiene como una constante. Incluso se han realizado investigaciones en el último tiempo en donde se ha revisado la vinculación de funcionarios públicos y empresarios con redes de tráfico ilegal de animales. “El tráfico está fuera de control. Al reunir datos de diferentes agencias y fuentes, vemos que el crimen es extremadamente relevante en Brasil y América del Sur”, afirma a *National Geographic* Juliana Ferreira, directora ejecutiva de Freeland Brasil.

“Durante la cuarentena, los traficantes tienen más impunidad”, agrega Ferreira. Esta frase refleja una preocupación latente en especialistas ambientales: el temor de que la pandemia esté facilitando las acciones de las redes criminales, debido a las dificultades de mantener una vigilancia estricta ante el tráfico internacional y a los bajos presupuestos destinados al control.

Prevención de futuras pandemias

Por otro lado, el origen del Covid-19 llevó a que se pusiera atención en la concientización de la zoonosis -enfermedad infecciosa que se puede transmitir a través del contacto con animales- y su relación con el surgimiento de los virus de carácter pandémico como el actual.

La zoonosis tiene directa relación con el mercado ilegal de fauna silvestre y con la intervención humana en ecosistemas naturales. Según un informe publicado en julio por la Oficina de las Naciones Unidas para la Droga y el Delito, “las enfermedades zoonóticas representan hasta el 75% de todas las enfermedades infecciosas emergentes e incluyen el SARS-CoV-2 que causó la pandemia de Covid-19. El informe señala que los pangolines, que se identificaron como una fuente potencial de coronavirus, son los mamíferos salvajes más traficados en el mundo”.

“Sin interferencia humana a través de la captura, sacrificio, venta, tráfico, comercio y consumo de vida silvestre, la evolución y transmisión del coronavirus que causa el COVID-19 habría sido altamente improbable”, agregan

Thomas E. Lovejoy, presidente del Centro de Biodiversidad del Amazonas y miembro de la Fundación de las Naciones Unidas, escribió en National Geographic sobre la necesidad de modificar nuestra relación con la naturaleza para prevenir futuras pandemias: “La mayoría de esos agentes patógenos formaban parte de ciclos naturales que solo implicaban a los animales. Saltaron a los humanos porque la naturaleza se vio perturbada de un modo u otro. De ello podemos sacar una lección”.

Esta alerta se puede ver también en estudios que muestran que la deforestación de la Amazonía puede ser fuente de nuevas enfermedades, debido a que se altera el ecosistema natural de múltiples especies de fauna, produciendo el acercamiento de estas con las personas y su traslado a otros lugares, causa de epidemias como la fiebre amarilla.

“Incluso después de que la vacunación contra la fiebre amarilla comenzara en las ciudades brasileñas, alguna que otra persona salía del bosque con un caso de fiebre amarilla selvática de vez en cuando. Durante mucho tiempo, cómo la contraían los humanos fue algo misterioso y desconcertante, porque el ciclo natural ocurría a 30 metros de altura”, aseguró Lovejoy con respecto a la histórica fiebre amarilla. “(...) Normalmente, esos mosquitos solo viven en las copas de los árboles y pican a los monos. Solo tenían la oportunidad de picar a los humanos porque los humanos habían talado sus casas”.

Es por esta razón que no fue sorpresa para los expertos el surgimiento del Covid-19, ni su carácter pandémico. Tampoco lo es que se encuentren nuevos parientes del SARS o de otros virus como el A H1N2. El tráfico ilegal, la compraventa, el traslado y el consumo de fauna silvestre, al igual que la destrucción de hábitats, deben ser controlados para evitar estas alteraciones a la naturaleza.

“Toda esa biodiversidad es básicamente una biblioteca gigantesca de soluciones a diversos retos biológicos probadas previamente por la selección natural y la

evolución. Por ejemplo, la biología idiosincrática de los murciélagos (el hecho de que sean inmunes al coronavirus en cierta medida) podría contribuir al desarrollo de un tratamiento en humanos. La humanidad respeta mucho las bibliotecas que albergan nuestras propias obras; hay muchas razones para tratar la biblioteca viva de la naturaleza con el mismo respeto y cuidado”, concluyó Lovejoy.

Además de la deforestación, la agricultura intensiva también puede aumentar el contacto con animales silvestres. Un estudio publicado en la revista Nature muestra que la explotación de tierras para la agricultura intensiva puede hacer más probable el surgimiento de estos virus de fácil propagación, ya que produce perturbación al hábitat de animales y los acerca a las personas.

Este estudio fue realizado por un equipo de la Universidad College de Londres (UCL) que revisó 6.800 ecosistemas del planeta. En el proceso se dieron cuenta de que los animales portadores de patógenos, aquellos que pueden transmitir enfermedades infecciosas, como los murciélagos, los roedores y los pájaros, son más numerosos en los paisajes que han sido modificados por actividades de hombres.

Actualidad

Según el informe de la Oficina de las Naciones Unidas para la Droga y el Delito, es necesario que cada nación se preocupe de fortalecer sus medidas contra el tráfico ilícito de fauna silvestre, prohibiendo “la entrada, saluda y posesión de productos conseguidos ilegalmente en cualquier otro lugar del mundo”. A esto se debe sumar la fiscalización de la caza furtiva y la revisión del consumo de especies silvestres.

Podemos ver que algunas de estas medidas han sido evaluadas en lugares del mundo. Por ejemplo, en julio el Gobierno de Vietnam prohibió el comercio de animales salvajes y cerró los mercados donde se vendían de manera ilegal, de este modo buscan evitar futuras pandemias como la del Covid-19.

Finalmente, otro tema que ha preocupado en lo que va del año ha sido la venta online de fauna silvestre. El Foro Mundial para la Naturaleza, más conocido como WWF, investigó sobre este comercio ilegal en Facebook, contabilizando hasta mayo un total de 2,143 animales salvajes de 94 especies ofertados en la plataforma, de los que el 92% eran animales vivos. Tan solo en Myanmar encontraron más de dos mil publicaciones de venta.

Tras la información de WWF, Facebook decidió tomar medidas especiales en contra de estos grupos de compraventa. Eliminaron más de 500 publicaciones y grupos entre abril y junio y ahora utilizan más monitores con el fin de identificar a los vendedores.

Tomado de: <https://www.elmostrador.cl/>

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

NOMBRE DEL DOCENTE: Greisha L. Salcedo Muñoz

Instrucciones	Competencia	Actividades	Criterios de evaluación	Bibliografía
---------------	-------------	-------------	-------------------------	--------------

- Las actividades deben realizarse en el cuaderno y/o hojas de block
- Se debe tomar fotos de lo realizado y enviarlas al aula, correo electrónico o WhatsApp.
- La guía está dirigida a fortalecer las competencias básicas de Ciencias Naturales y Ambiental: Explicación de Fenómenos e indagación.

COMPETENCIA

- Analizar situaciones que alteran el equilibrio natural y proponer medidas preventivas asumiendo compromisos personales.
- Relación entre los diferentes mecanismos de la evolución y los procesos que la facilitan.

ACTIVIDADES

Desde su origen, nuestro planeta ha sufrido constantes cambios, debidos, entre otras causas, a su actividad geológica, a variaciones en la inclinación del eje de rotación y a la actividad de los seres vivos. Algunos de estos cambios han significado glaciaciones, elevaciones de cadenas montañosas, variaciones en el nivel y temperatura de los océanos y cambios climáticos en general.

La magnitud y dinámica de los cambios ambientales que sufre el planeta ocasiona una permanente alteración de las condiciones de vida de los organismos que lo habitan y de las relaciones que establecen en el ecosistema, impulsando la evolución de las especies y también su extinción.

ACTIVIDAD 1. Producción de escrita. La ballena franca austral (*Eubalaena australis*) ha sufrido caza indiscriminada por parte del ser humano, por lo que se ha reducido su número poblacional de manera drástica en los últimos siglos.

A. En el caso hipotético de que las ballenas que lograron sobrevivir a la caza masiva fueran de mayor tamaño que la media, y vieran reducida su capacidad migratoria, ¿qué consecuencias tendría este hecho para la sobrevivencia y evolución de la especie?

B. En este caso, ¿cuál es la causa y el efecto que genera el cuello de botella?

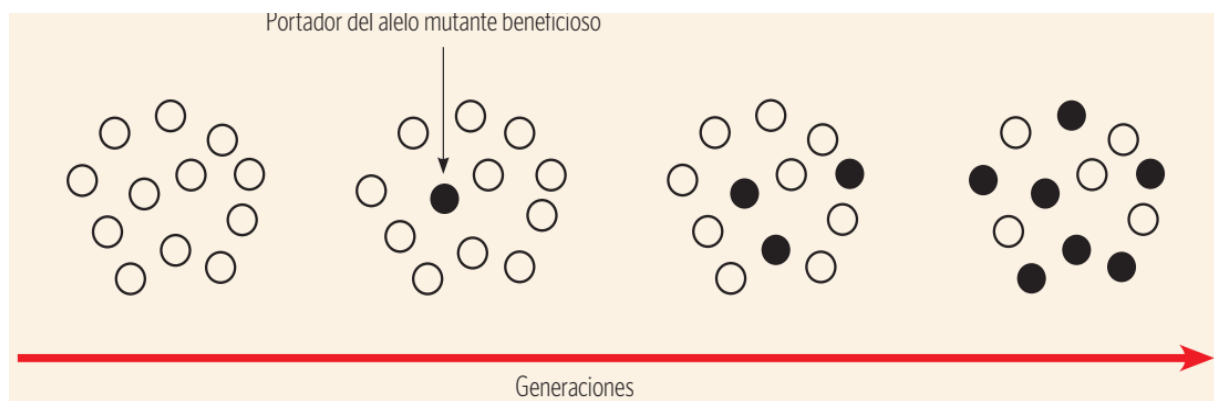
C. ¿Cómo podría ser el fenotipo de las futuras generaciones de ballenas?
Fundamenta.

D. ¿Cómo se relaciona esta situación con la lectura inicial?

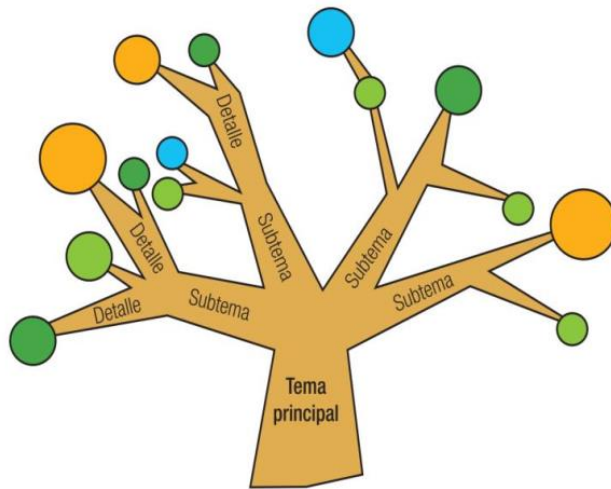
ACTIVIDAD 2. Relacione. Relaciona los casos que se presentan en los recuadros de la izquierda con el problema ecológico la derecha respectivamente:

RELACIÓN	CASOS	PROBLEMA ECOLÓGICO
	1. “Decenas de especies de aves han emigrado hacia otros lugares, y muchas plantas han sido destruidas debido a la construcción de una nueva autopista”.	A. Escasez de agua
	2. “Un extenso cafetal desapareció por completo debido a la construcción de un moderno y lujoso centro comercial en una de las ciudades más importantes de nuestro país”.	B. Contaminación ambiental
	3. “El humo excesivo que expelen los automóviles y el transporte público está provocando enfermedades de tipo respiratorio y alérgicas en la población infantil de la capital”.	C. Deforestación
	4. “En uno de los sectores más populosos de la ciudad capital, cientos de personas reclaman por carecer del suministro de agua desde hace tres meses”.	D. Erosión
	5. “Muchas plantas han sido devastadas y parte de la cubierta superficial del suelo de un terreno fue arrastrada por los fuertes vientos.”	E. Pérdida de la biodiversidad

ACTIVIDAD 3. Producción de escrita. Si en una población, como la representada por círculos, surge por mutación un nuevo alelo que entrega una característica ventajosa al organismo que lo posea, este alelo aumentará su frecuencia en la población y generará la evolución de esta. ¿Qué ocurriría si el alelo mutante provoca la aparición de alguna enfermedad? ¿Se consideraría entonces que la población evoluciona?, ¿por qué?

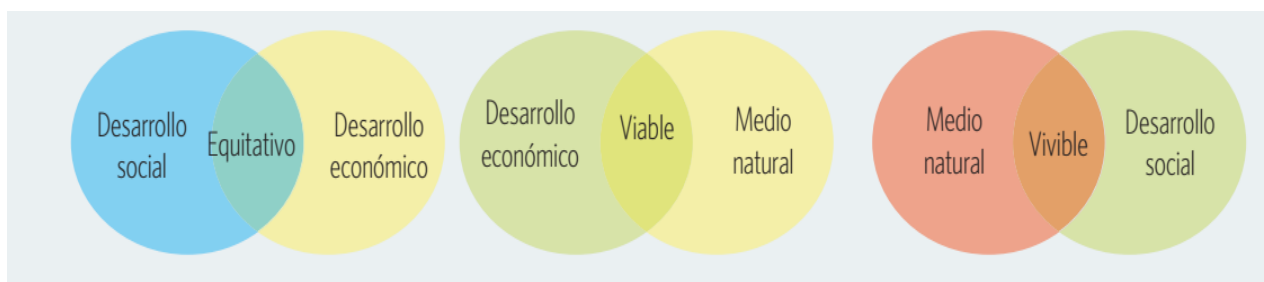


ACTIVIDAD 4. Árbol gráfico. A partir de la lectura inicial construye un árbol gráfico como se muestra en el ejemplo.



Recuerda: El organizador en forma de árbol se utiliza para ordenar los contenidos y sus detalles a partir de un tema principal. En estos organizadores, se escribe el tema principal en el tronco del árbol y los subtemas y detalles en las ramas, tal como se muestra en la figura.

ACTIVIDAD 5. Explica las siguientes relaciones y describe una situación que sirva de ejemplo teniendo en cuenta la lectura inicial.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

- Orden de la información presentada.
- Coherencia de los datos representados.
- Desarrollo y descripción clara de procedimiento.
- Análisis y conclusiones establecidas en el trabajo.
- Coherencia y ortografía en la redacción de textos.
- Las evidencias mostradas de la realización de la guía (fotos, videos, dibujos, etc.).

METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Trabajo individual, virtual o físico

PORCENTAJE DE VALORACIÓN

La guía tiene un valor del 70% y la sustentación el 30%

CONDICIONES DE ENTREGA AL DOCENTE

- Entregar por medio de correo electrónico: greisha.salcedo@itagui.edu.co, al aula Team, WhatsApp (3016964468; marcando con nombre y apellido completo y ciclo en la cual está).

BIBLIOGRAFÍA

- Audesirk, T., Audesirk, G., & Byers, B. E. (2003). *Biología: la vida en la tierra*. Pearson educación
- Velasco, J. M., Romero, T., Salamanca, C., & López, R. (2009). *Biología 2° Bachillerato*. Editex.

IMPORTANTE: Los estudiantes con NEE tendrán una guía más corta y más visual.

MATEMÁTICAS Y FÍSICA

INSTRUCCIONES

1. Lee detalladamente la información
2. Resuelva las situaciones
3. Tome fotos bien tomadas, de arriba, con buena luz.
4. Mándelas al correo angel.arredondo@itagui.edu.co

COMPETENCIAS

- Uso argumentos geométricos para resolver y formular problemas en contextos matemáticos y en otras ciencias.
- Describo y modelo fenómenos periódicos del mundo real usando relaciones y funciones trigonométricas.
- Reconozco y describo curvas y o lugares geométricos.

ACTIVIDADES

MATEMÁTICAS:

1. LA BASE DE UN PRISMA RECTO ES UN CUADRADO DE ÁREA 4 m^2 Y LA ALTURA ES 9 m . ¿CUÁL ES SU VOLUMEN?
2. UNA CAJA DE ZAPATOS TIENE DE DIMENSIONES 3 , 4 Y 2 dm . ¿QUÉ VOLUMEN OCUPA?
3. EL VOLUMEN DE UN CUBO ES 125 m^3 . ¿CUÁL SERÁ SU ARISTA?
4. EL ÁREA DE LA BASE DE UNA PIRÁMIDE ES 8 m^2 Y LA ALTURA 3 m . ¿CUÁL ES SU VOLUMEN?
5. LA SUPERFICIE LATERAL DE UN PRISMA ES 8 m^2 Y EL ÁREA DE SU BASE ES DE 1 m^2 . ¿CUÁL ES LA SUPERFICIE TOTAL?
6. ¿QUÉ CAPACIDAD TIENE UN DEPÓSITO CILÍNDRICO SI SU RADIO ES DE 3 m Y SU ALTURA 5 m ?
7. ¿CUÁNTAS CARAS SUMAN EN TOTAL UN TETRAEDRO, UN CUBO Y UN ICOSAEDRO?
8. LA SUPERFICIE DE UN CUBO ES 54 m^2 . CUÁL ES SU ARISTA?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDADES

- *Calidad en las soluciones
- *Desarrollo de las actividades a mano
- *Cantidad de ejercicios desarrollados
- *Estética en la presentación
- *Fotos bien tomadas para que sea de fácil lectura

METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Trabajo individual, virtual o físico

PORCENTAJE DE VALORACIÓN

La guía tiene un valor del 70% y la sustentación el 30%

CONDICIONES DE ENTREGA AL DOCENTE

Virtual: al correo angel.arredondo@itagui.edu.co

Físico: a la secretaria del colegio

AREA: INGLES

NOMBRE DEL DOCENTE: Paula Andrea García Gómez

INSTRUCCIONES:

- La presente guía se debe realizar de manera digital o enviar las fotos del cuaderno con el desarrollo de las actividades y devolver a la docente al correo paulaagarcia@itagui.edu.co o entregar de manera física en la institución.
- La guía está dirigida a fortalecer conocimientos en inglés y desarrollar competencias emocionales.

COMPETENCIA:

- Identifico la idea principal y secundaria de un texto.
- Utiliza apropiadamente vocabulario, adjetivos y tiempos gramaticales en la solución de las actividades.

ACTIVIDADES 1

Identifique las características de los siguientes animales a través de las adivinanzas.

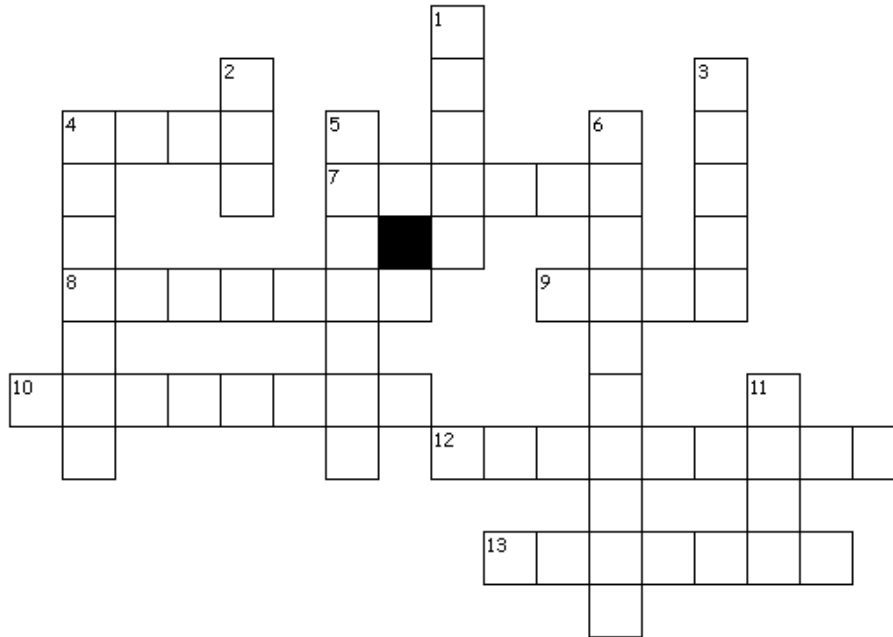
DOG	CROCODILE	HIPPO	MOUSE	PENGUIN
COW	BUTTERFLY	GIRAFFE	SPIDER	RABBIT

I have four legs. I live in Africa. I am big and grey. I live in the river. <input type="text"/>	I am small. I can be scary. I have eight legs. I spin a web. <input type="text"/>	I am beautiful. I have six legs. I can fly. I eat honey. <input type="text"/>
I have four legs. I am a pet. I hate cats. I bark. <input type="text"/>	I eat vegetables. I can run fast. I can be a pet. I have long ears. <input type="text"/>	I can swim. I can't fly. I eat fish. I am a bird. <input type="text"/>
I eat other animals. I have a big mouth. I am green. I live in the water. <input type="text"/>	I live in Africa. I am yellow and brown. I eat leaves. I have a long neck. <input type="text"/>	I live in the house. I eat everything. I am small and grey. Cats eat me. <input type="text"/>

ACTIVIDADES 2

Complete el crucigrama con el siguiente vocabulario:

Amazon	cage	capture	endangere d	diversity	fine	habitat
pet	rare	rehab	species	trade	traffic	tropical



Across

- 4. metal box for animals
- 7. name of a jungle
- 8. to sell animals illegally
- 9. you don't see these animals often, because there aren't many
- 10. from a hot part of the country
- 12. many different types (of animal)
- 13. a group of animals that are similar (e.g. birds)

Down

- 1. a kind of hospital for animals
- 2. an animal that lives in your home
- 3. buy and sell
- 4. catch
- 5. place where animals live
- 6. there are only a few (of an animal) in the world; the others have already died
- 11. money you must pay when you break the law.

ACTIVIDAD 3 Lea el siguiente texto.

Represente a través de una imagen (dibujar o recortar y pegar) lo que se describe en el texto)

Vet

When traffickers are caught, the stolen animals are sent to us at rescue centres. Our job is to feed and look after them (most animals are injured). We put them back in their habitat, but first we have to teach them to fly (or move) again and how to find food.



ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

La anterior guía se evaluará dentro del seguimiento, debe tener en cuenta las explicaciones dadas en clase para complementar el desarrollo o seguir al pie de la letra las indicaciones.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Trabajo individual
- virtual o físico.

IV. BIBLIOGRAFÍA

www.teachingenglish.org.uk

V. CONDICIONES DE ENTREGA AL DOCENTE

- Trabajo físico: hecho a mano y en hojas blancas. Entregar en la institución.
- Trabajo digital (puede ser en word- fotos anexas bien tomadas) Enviar al correo paulaagarcíag@itagui.edu.co

AREA: SOCIALES

NOMBRE DEL DOCENTE: Edward Bustamante

INSTRUCCIONES:

- La presente guía se debe realizar de manera digital o enviar las fotos del cuaderno con el desarrollo de las actividades y devolver al docente al correo: edwardjbustamantem@itagui.edu.co o entregar de manera física en la institución.
- La guía está dirigida a fortalecer conocimientos en sociales y desarrollar competencias emocionales.

ACTIVIDAD 1.

Leer la lectura central de la guía y construir un ensayo donde expongas tu punto de vista. El ensayo debe tener buena presentación y en lo posible usar normas APA.

ACTIVIDAD 2.

Realizar un mapa conceptual donde se exponga la idea principal de la lectura central de la guía.

ACTIVIDAD 3.

De acuerdo con la lectura central, realiza una mini cartelera con una frase alusiva acerca de la prevención de futuras pandemias.

ACTIVIDAD 4.

Según lo aprendido en la lectura central de la guía, escribe cinco recomendaciones para prevenir futuras pandemias.

AREA: ÉTICA

NOMBRE DEL DOCENTE: Edward Bustamante

INSTRUCCIONES:

- La presente guía se debe realizar de manera digital o enviar las fotos del cuaderno con el desarrollo de las actividades y devolver al docente al correo: edwardjbustamantem@itagui.edu.co o entregar de manera física en la institución.
- La guía está dirigida a fortalecer conocimientos en Ética y desarrollar competencias emocionales.

ACTIVIDAD 1.

Lee atentamente la lectura central de la guía y realiza un crucigrama

ACTIVIDAD 2.

Mediante la lectura central, realiza una historieta que evidencie la enseñanza de la lectura.

ACTIVIDAD 3.

Construye un infograma donde se exprese la información de la lectura central de la guía.

ACTIVIDAD 4.

Explique la siguiente frase del texto: “Sin interferencia humana a través de la captura, sacrificio, venta, tráfico, comercio y consumo de vida silvestre, la evolución y transmisión del coronavirus que causa el COVID-19 habría sido altamente improbable”