



INSTITUCION EDUCATIVA ANGELA RESTREPO MORENO
Establecimiento Oficial, aprobado por Resolución 09994 Diciembre 13 de 2007 en los niveles
de Preescolar, Básica Ciclo Primaria grados 1° a 5°, Ciclo Secundaria grados 6° a 9° y
Media Académica grados 10° y 11°
NIT 900195133-2 DANE: 105001025798

Según Resolución Número 04166 de Mayo 19 de 2009 se adiciona a la planta física la clausurada Escuela
Luis Guillermo Echeverri Abad

GUIA DE APRENDIZAJE N° 4

GRADO OCTAVO

1. TÍTULO: El Valor de la Biodiversidad...**La diversidad étnica y cultural.**

2. PREGUNTA ORIENTADORA:

¿Cómo entiendo que la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad son elementos claves para avanzar hacia un modelo de economía verde y un desarrollo sostenible, que minimice el impacto de las actividades humanas y reconozca el valor y la relevancia que tienen los servicios de los ecosistemas para el desarrollo y el bienestar?

¿Cómo es la conformación, práctica y la participación juvenil, familiar y comunitaria en la construcción cultural de mi comunidad?

3. DURACIÓN: UNA SEMANA

4. COMPETENCIA:

- Argumenta la importancia de participar en el cuidado de la biodiversidad, con base en el reconocimiento de las principales causas que contribuyen a su pérdida y sus consecuencias.
- Comparo las maneras como distintas comunidades, etnias y culturas se han relacionado económicamente con el medio ambiente en Colombia a lo largo de la historia.
- Reconoce y diferencia el concepto de biodiversidad étnica y cultural.

5. OBJETIVOS:

- Establecer diferencias entre los variados grupos taxonómicos de los organismos.
- Reconocer en la convivencia diaria con mi comunidad prácticas que favorecen o destruyen lazos culturales que han sido heredados y que corresponden a las maneras como una sociedad se adapta y se apropia de su entorno.
- Reconocer que la biodiversidad es toda variedad de vida en la tierra, la cual puede verse desde 3 puntos de vista: variedad de ecosistemas, variedad de especies, y variedad de genes.
- Reconocer la frecuencia cardíaca como un indicador de buena salud en las personas.

6. ÁREAS O ASIGNATURAS RELACIONADAS: **Informática, Ciencias Sociales, Educación Artística, Inglés, Ciencias Naturales, Tecnología, Educación Física.**

7. MATERIALES O ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: **Hoja de block, octavo de cartulina, colores, marcadores, imágenes de revista, tijera, colbón, reloj o cronómetro.**

8. EXPLORACIÓN: **ALGUNOS ELEMENTOS QUE DEBES SABER (SABERES PREVIOS).**

La frecuencia cardíaca.

La frecuencia cardíaca es uno de los "signos vitales" o los indicadores importantes de la salud en el cuerpo humano. Mide la cantidad de veces por minuto que el corazón se contrae o late. La velocidad de los latidos del corazón varía como resultado de la actividad física,

las amenazas a la seguridad y las respuestas emocionales. La frecuencia cardíaca en reposo es la que tiene una persona cuando está relajada. Si bien es cierto que una frecuencia cardíaca normal no garantiza que una persona esté libre de problemas de salud, es un punto de referencia útil para identificar una variedad de enfermedades.

Datos básicos sobre la frecuencia cardíaca

- La frecuencia cardíaca mide la cantidad de veces que el corazón late por minuto.
- Después de los 10 años, la frecuencia cardíaca de una persona debe estar entre 60 y 100 latidos por minuto mientras está en reposo.
- El corazón se acelerará durante el ejercicio. Existe una frecuencia cardíaca máxima y recomendada que varía según la edad del individuo.
- No sólo la velocidad de la frecuencia cardíaca es importante. El ritmo de los latidos del corazón también es crucial, y un latido irregular puede ser signo de una enfermedad grave.
- Una de cada cuatro muertes en el mundo ocurre como resultado de una enfermedad cardíaca. Controlar su ritmo cardíaco puede ayudar a prevenir complicaciones del corazón.
- Nombres
- Observar en youtube el video sobre Frecuencia Cardíaca

A. Qué entiende por biodiversidad? Link: Si te es posible, observa el siguiente video (<https://www.youtube.com/watch?v=YkZNtadJBKI>) o consulta y responde

B.

C. Qué se entiende por adaptación?

Si te es posible, observa el siguiente video

(<https://www.youtube.com/watch?v=8A6bbIVbJiU>) O leer sobre el tema de la pérdida de la biodiversidad.

D. ¿Cuáles son las principales causas y consecuencias de la desaparición de los seres vivos del planeta?

E. ¿Cuáles son las prácticas culturales más comunes entre tus compañeros, familia, institución y comunidad?

(La práctica cultural generalmente refiere a la manifestación de una cultura o subcultura, especialmente con relación a las prácticas tradicionales, actividades, rituales o costumbres de particulares étnicos u otro grupo cultural. Es decir se aplica a cualquier persona que manifiesta cualquier aspecto de cualquier cultura en cualquier tiempo. Ej: prácticas religiosas y espirituales, tratamientos de afecciones, expresiones artísticas, imagen corporal y otras).

La flora y la fauna

Tanto la flora como la fauna son tipos de elementos bióticos de un ecosistema determinado, es decir, son elementos vivientes que integran y en muchos casos constituyen un bioma específico de nuestro planeta.

Estos términos, separados o en conjunto, se emplean para referir al tipo de vida específicos de una región geográfica o de un país determinados: cuando nos referimos a la flora, aludimos a la vida vegetal (árboles, arbustos, hongos, bacterias fotosintéticas, etc.); y cuando nos referimos a la fauna, pues a la animal (reptiles, mamíferos, aves, protozoarios, insectos, etc.). En ambos casos se trata de formas de vida adaptadas a las condiciones particulares del entorno al cual nos referimos.

Las relaciones entre flora y fauna son clave para determinar cómo opera la vida en un lugar determinado, ya sea un hábitat submarino, una selva amazónica o las entrañas intestinales de un organismo complejo, como el cuerpo humano.

Fuente: <https://concepto.de/flora-y-fauna/#ixzz6M4wu7gCl>

Elefante africano

Descripción del elefante africano. El elefante africano es el más grande de las dos especies de elefantes que quedan en el mundo. Tienen las orejas más grandes y tanto los machos como las hembras poseen colmillos. Pueden tener más de 12 pies de altura y pesar alrededor de 14.000 libras. Hay algunas sub-especies que son más pequeñas, con una altura de unos 9 pies y un peso de alrededor de 7.500 libras.

Los elefantes africanos pueden consumir hasta 600 libras de comida cada día, con este objetivo migran con un patrón en todo su hábitat natural, consumen plantas, árboles, corteza, pasta, frutas, arbustos, y todo lo que está en la línea de la vegetación, no son capaces de digerir más de un 40% de lo que comen por lo que tienen que seguir comiendo todo el tiempo, pueden gastar hasta 12 horas al día sólo comiendo.

Reproducción del elefante africano

Mientras que los elefantes no tienen una temporada determinada para su reproducción es más probable que lo hagan durante los períodos de lluvias, a partir de la fecha del apareamiento las crías tardan hasta 22 meses por nacer. Es un acto muy común entre las hembras en la manada, que atiendan las crías de otros elefantes dentro de la manada hasta los 4 años de edad.

Conservación del elefante africano

Los elefantes africanos no tienen predadores naturales, pero mantenerlos a salvo de los seres humanos es una tarea muy difícil, incluso con una gran cantidad de esfuerzos de conservación en su hábitat natural para protegerlos de la caza y de la destrucción de su hábitat.

La interacción humana del elefante africano

Hay muchas historias acerca de las interacciones de los seres humanos y los elefantes africanos. Algunos de ellos son muy dóciles mientras que otros son una pesadilla, la mayor parte de estos son criaturas inteligentes que se llevan bien con los seres humanos. A menudo se utilizan para trabajar en los bosques de África.

Hábitat de los elefantes

Esta especie se distribuye al sur del desierto del Sahara, así como a lo largo de la cuenca del Congo y en África occidental, central y oriental. Las poblaciones a lo largo de África están muy fragmentadas. La mayor cantidad de habitantes se localiza en países como Sudáfrica, Botsuana, Tanzania, Kenia, Zambia y Zimbabue.

Otras naciones que albergan elefantes africanos en menor cantidad son: Nigeria, Ruanda, Sudán, Somalia, Namibia, Etiopía, Liberia, Senegal, entre otras.

Los elefantes africanos viven en bosques tropicales, praderas, valles de ríos, pantanos y sabanas.

De acuerdo a la subespecie de elefante africano, el entorno varía de forma mínima en cuanto al tipo de vegetación y fauna. Viven en bosques tropicales y subtropicales, así como en praderas, valles de ríos, pantanos y sabanas.

El número de habitantes varía mucho de región en región, habiendo centenares en unos y miles en otros, pero no llegan a tener millones. Son las zonas protegidas las que conservan la mayor cifra, ya que se mantienen lejos de disturbios y cazadores furtivos, aunque hay parques nacionales con poca vigilancia o patrullaje ineficaz, en los que grupos armados de cazadores furtivos ingresan a las zonas restringidas para cometer sus delitos.

Parques nacionales

Algunos de los parques nacionales que protegen a varios tipos de fauna tanto africana como asiática son los siguientes:

En África: Addo Elephant National Park en Sudáfrica, Amboseli National Park en Kenia, Hwange National Park en Zimbabue, Ruaha National Park y Serengeti National Park de Tanzania y Chobe National Park en Botsuana son solo algunos ejemplos de sitios donde se pueden admirar elefantes africanos.

Lee y analiza el siguiente texto:

La época actual es crítica para la biodiversidad del planeta, que está experimentando cambios radicales que no tienen precedentes en la historia de la humanidad. Estos cambios tan bruscos y vertiginosos ejercen una presión creciente sobre los hábitats, pero las **nuevas tecnologías** están permitiendo definir mapas y realizar un seguimiento preciso de los paisajes con la finalidad de contribuir a conocer mejor su importancia ecológica de una manera más eficiente y minuciosa.

Precisamente para acercar a la sociedad los enormes beneficios que nos aporta la **tecnología** al servicio del estudio de los ecosistemas, la Oxford Martin School de la Universidad de Oxford (Reino Unido) ha organizado recientemente el seminario «La identificación y el mapeo de la biodiversidad: el uso de las **nuevas tecnologías** para entender nuestros ecosistemas» en el marco del programa «Borrando las líneas: la dinámica cambiante entre el hombre y las máquinas».

El aprendizaje basado en la implementación de las herramientas informáticas y comunicaciones no sólo han brindado bases para consolidarme profesionalmente sino también los medios para aprender enseñado, aunque este replanteamiento educativo se diste de la autonomía del aprendizaje, creo que cada día es una experiencia más en mi vida profesional. El trabajo colaborativo, las experiencias comunitarias, el vínculo con los jóvenes y sus familias, Es decir la relación con el otro, son elementos esenciales que se perciben en la medida en que se ejerce la profesión pedagógica, estos han logrado hacer del saber un ser basado en la formación como persona, maestro, profesional, padre, hijo, amigo. Es por ello que debemos identificar.

Ver el siguiente video <https://youtu.be/-KALxBabMbk>, responda las siguientes preguntas:

- F. ¿Qué es la Web 2.0 y para que se utiliza?,
- G. Cuáles son las herramientas que hacen parte de la web 2.0?

Las características de la biodiversidad: la biodiversidad es la clave en numerosos procesos relacionados con los flujos de materia y energía, con los procesos atmosféricos y climáticos de la tierra, además para garantizar un equilibrio sostenible entre las especies.

En general, se puede hablar de tres valores principales para medir la biodiversidad.

RIQUEZA: Es el número de elementos, especies o hábitat de la biodiversidad.

ABUNDANCIA RELATIVA: La abundancia de determinados elementos respecto a los demás.

DIFERENCIACIÓN: Las diferencias existentes entre los diferentes elementos de la biodiversidad.

9. CONCEPTUALIZACIÓN: (NUEVOS APRENDIZAJES)

- A. ¿Qué se entiende por Extinción de especies?
- B. ¿Por qué es necesario e importante hablar de taxonomía de los seres vivos?
- C. ¿Qué relación existe entre adaptación y biodiversidad?

Basado en el texto sobre las características de la biodiversidad, responde

- D. ¿Cuáles son los 3 valores principales para medir la biodiversidad?
- E. ¿Cómo crees que se origina la biodiversidad?
- F. ¿De qué manera se podría aportar para que la biodiversidad conserve su origen natural?
- G. ¿Qué es...Cultura, Etnia, Idiosincrasia, Mestizaje, Mestizo, Mulato, Zambo, Cimarrón, Afrodescendiente, Raizal, Gitano o Rom, Indígena, Aculturación, Transculturación e Interculturalidad.

Lee con atención:

Cinco vías tecnológicas que ayudan a la naturaleza

La manipulación del funcionamiento de objetos y dispositivos actuales, para adaptarlos y hacerlos más responsables con las necesidades del entorno natural y las nuevas alternativas de cambio con tecnología verde, están ayudando mucho a cambiar un escenario que se prevé difícil para el medio natural.

Existen ciertas metas y vías que hacen que la tecnología pueda cuidar, cada vez mejor, de la naturaleza:

- **Transformación Digital:** empresas y personas están reduciendo en gran medida el uso del papel gracias al almacenamiento en sistemas de memoria y en la nube. El correo, las notas y las agendas ahora están archivados en el mundo digital, ayudando a reducir la deforestación.
- **Coches eléctricos:** se está trabajando meticulosamente en reducir la contaminación que producen los vehículos, haciendo que cada vez sean más sostenibles. El volumen de coches eléctricos e híbridos ha aumentado y se están reduciendo sus precios para fomentar este tipo de consumo.
- **Casas y edificios inteligentes:** tanto el hogar como el lugar de trabajo consumen mucha energía. La tecnología ahora está cambiando esto, reduciéndola mucho, gracias a nuevos dispositivos como los termostatos y las luces inteligentes que se regulan únicamente cuando es necesario.
- **Energías renovables:** la conocida energía limpia (solar, eólica, hidroeléctrica) se está potenciando cada vez más y también están siendo mucho más eficientes. Su diseño es a la par más atractivo y accesible para facilitar este cambio por el bien del entorno natural.
- **Control ambiental:** la tecnología es muy útil para garantizar que las leyes y normativas que protegen el entorno se cumplan. Ya hay drones que vigilan áreas de flora y fauna, dispositivos y sistemas que analizan el nivel de contaminación del aire, así como un control tecnológico muy meticuloso que pone a prueba la calidad de cualquier tipo de producto que llegue al mercado.

Tecnología y medio ambiente son dos áreas que están más relacionadas de lo que nos podemos llegar a imaginar. La naturaleza inspira avances e innovación. Tenemos que encontrar la manera en la que la tecnología forme parte de la solución y no del problema y, es que, si el medio natural nos ha dado los recursos que actualmente tenemos para mejorar nuestro conocimiento y calidad de vida, qué menos que utilizarlos para cuidar, a cambio, de ella.

El siguiente Vídeo nos enseña las precauciones y pasos que se deben seguir para crear un sitio web (página web) o cuaderno virtual en la plataforma Webnode y realizar las primeras ediciones o cambios. <https://youtu.be/i72mETv25uU>.

El siguiente vídeo visualiza los pasos a seguir para crear páginas y subpáginas en el sitio web, además la forma correcta de salir de la plataforma Webnode. https://youtu.be/nFS_rLrvb0w.

El siguiente vídeo visualiza los pasos a seguir para insertar: Texto, imágenes y vídeos en una página del sitio web teniendo en cuenta la estructura general que se deben tener en cuenta en el momento de desarrollar o responder cada pregunta de las actividades que se desarrollen durante las clases. <https://youtu.be/IIj8A6yPJmo>

También puede encontrar los tres pasos anteriores en: <https://sep7imos-iearm.webnode.com.co>

En edu.física: Haz una lectura de las notas del cuaderno los conceptos básicos sobre frecuencia cardiaca y el pulso.

H. En qué lugares del cuerpo se localiza el pulso.

I. Hacer un listado de implementos caseros con los que puedas realizar una rutina de ejercicios físicos.

10. ACTIVIDADES DE APLICACIÓN: TAREAS O ENTREGABLES

A. Realiza la **siembra virtual** de una planta, la cual debes mostrar en la videoconferencia.

La planta la siembras dentro de una botella de gaseosa, que puedes partir por mitad o como ud. tenga la creatividad de hacerlo. Puede ser sembrada en tierra o en agua.

B. Explica con tus palabras los siguientes videos sobre: Transformación digital

<https://www.palbin.com/es/blog/p1005-la-empresa-y-el-medio-ambiente-transformacion-digital-como-valor-anadido.html>

Carros eléctricos: ventajas y desventajas

<https://elblogverde.com/coches-electricos-ventajas-medio-ambiente/>

Casas y edificios inteligentes

<https://mrhouston.net/blog/como-es-un-edificio-inteligente/>

Energías renovables

<https://www.ucsusa.org/clean-energy/renewable-energy/public-benefits-of-renewable-power#.WxZ9iEiFOUk>

C. Realización de collage Biodiverso, étnico y cultural:

Dibuja la silueta del mapa de Colombia del tamaño de una hoja de block u octavo de cartulina, dentro dibuja o pega diferentes imágenes de animales y/o vegetales con diferentes características, a los lados del mapa, (extremos) coloca 2 frases, o ideas principales alusivas al tema.

D. En las prácticas culturales de tu comunidad: ¿Cuáles son las características de sus manifestaciones? ¿Qué se quiere transmitir con ellas? ¿Cuál es la importancia de su práctica?

E. ¿Qué personajes de tu institución, grupo, familia y comunidad, manifiestan actitudes culturales correspondientes a su etnia o lugar de procedencia? ¿De qué manera lo hacen? ¿Cómo influyen y qué aportan? ¿Por qué son significativos? ¿Cómo construyen comunidad?

F. ¿Qué conoces de las culturas indígenas, afrodescendientes y gitanos en Antioquia? ¿Qué valoran como importante y útil para vivir? ¿Cómo hacen uso de los recursos naturales? ¿Cuáles serían los impactos a mediano y largo plazo?

- G. ¿Qué cualidades reconoces en ti, en tus compañeros y en tus familiares que te ayudan a sentirte y a actuar mejor? ¿Cómo impactas tú, tu familia, tus vecinos y la sociedad la biodiversidad y la diversidad étnica?
- H. ¿Las organizaciones que existen en nuestros municipios satisfacen las necesidades básicas de la población? ¿Cuáles son los problemas que usualmente escuchas y que afectan a los distintos grupos humanos de tu institución, comunidad o región? ¿Cómo se construyen las costumbres comunes a partir de tradiciones distintas y conflictivas?
- I. Si ya tiene creado el sitio web o cuaderno digital, realice un recorrido a través de él y observe si cumple con las pautas dadas en los 3 pasos anteriores, en caso de falta alguno de los elementos mencionados agregarlos o crearlos.
- J. En caso de no tener creado el sitio web o cuaderno virtual, seguir los tres pasos anteriores para crearlo, cuando esté lista su bitácora digital o webnode, enviar la dirección al correo Javier.ospina@ieangelarestrepomoreno.edu.co.
- K. ¿Qué contiene los bosques tropicales y subtropicales en África para que habiten los elefantes?
- L. Identifica las características de estos países: Sudáfrica, Botsuana, Tanzania, Kenia, Zambia y Zimbabue en su relieve, clima e hidrografía.
- M. ¿Por qué son importantes los parques naturales?
- N. Realizar la siguiente sopa de letras identificando y englobando las palabras que se utilizan con mayor frecuencia en el tratamiento de la biodiversidad.

PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD



- | | | | |
|---------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| Tráfico de especies | Tala inmoderada | Pérdida de hábitat | Uso de pesticidas |
| Cacería | Basura | Desperdicio | Contaminación |
| Monocultivos | Incendios | | |

Esta sopa de letras también la puedes hacer en kokolikoko.com

- O. Elija un factor encontrado en la sopa de letras y explique ¿por qué ese factor disminuye la biodiversidad?
- P. Realizar una ficha de registro para la Frecuencia cardiaca en:
- . Reposo
 - . Luego de realizar movimientos durante 2 minutos
 - . Luego de un descanso de 1 minuto
- Q. Escribe en un párrafo cómo te pareció la actividad y como se puede aplicar en actividades cotidianas del hogar.
- R. Realizar un Mapa conceptual sobre el video y 3 conclusiones

Inglés

Parte 1

SUBJECT: Present Simple, Present Continuous

s. Read the paragraph and answer the questions:

Brian is a doctor. He looks after sick people. He usually gets up at 6.00 o'clock. Today he is late, it is 6.30 and he is still in bed. He usually goes to work by train but today he is driving to work. He arrives at work at 6.30 every morning but it is 7.30 now and he is still driving.

It's 12.00 o'clock now. He always has his lunch at 12.00 but today he isn't having lunch at 12.00, he is looking after his sick patients. It is half past seven now, Brian is watching TV. He usually watches TV at half past seven because his favorite programme starts at half past seven. Brian has his dinner at 8.30 everyday and he is having dinner now.

It is 24.00 now Brian is going to bed. He always goes to bed at 24.00.

1. What does Brian do?
2. When does he always have his lunch?
3. What time does he usually get up?
4. What is he doing at 12.00 today?
5. How does he usually go to work?
6. Why does he usually watch TV at 7.30?
7. Why is he driving to work today?
8. What time does he go to bed?
9. What time does he arrive at work everyday?
10. What time is he going to bed now?

t. Fill in the blanks with PRESENT CONTINUOUS or SIMPLE PRESENT:

1. The children (play) outside now.
2. She usually (read) the newspaper in the morning.
3. I (do) my homework now.

4. I (eat) my dinner now.
5. (you / want) a pizza?
6. They (watch) TV now.
7. I (not / like) spaghetti.
8. The baby (sleep) now.
9. My mother usually (cook) dinner in the evening.
10. He (write) a letter to his pen-friend every month.
11. She (not / like) football.
12. Mary (listen) to music now.
13. Tom usually (drink) coffee, but he (drink) tea now.
14. We (go) to the disco tonight.
15. (he / go) to work by bus everyday.

Parte 2

u. REALIZAR 10 ORACIONES HABLANDO DE LA DIVERSIDAD ÉTNICA Y CULTURAL

Las oraciones pueden ser en presente simple y progresivo

v. GRABARTE DICIENDO LAS ORACIONES QUE CONSTRUISTE ANTERIORMENTE

11. AUTOEVALUACIÓN: describe:

- A. Cómo te sentiste?
- B. Qué aprendiste?
- C. Qué dificultades tuviste al realizar la actividad,
- D. Quién acompañó tu trabajo,
- E. Qué puedes mejorar.
- F. Sugerencias

12. BIBLIOGRAFÍA:

Cibergrafía

<https://www.youtube.com/watch?v=YkZNTadJBKI>
<https://www.ucsusa.org/clean-energy/renewable-energy/public-benefits-of-renewable-power#.WxZ9iEiFOUk>
<https://www.youtube.com/watch?v=8A6bbIVbJiU>
<https://youtu.be/i72mETv25uU>
https://www.youtube.com/watch?v=_2Q6OWpTOA
<https://www.palbin.com/es/blog/p1005-la-empresa-y-el-medio-ambiente-transformacion-digital-como-valor-anadido.html>
<https://elblogverde.com/coches-electricos-ventajas-medio-ambiente/>
<https://www.ucsusa.org/clean-energy/renewable-energy/public-benefits-of-renewable-power#.WxZ9iEiFOUk>
<https://mrhouston.net/blog/como-es-un-edificio-inteligente/>
<https://www.elephant-world.com/es>

Recuerda:

Enviar las actividades propuestas a los correos electrónicos de los directores o codirectores de grupo, completos y ordenados secuencialmente enumerando las páginas, no por partes y cumplir las fechas acordadas.

Fecha de entrega: Mayo 12

Fecha de devolución: Mayo 19

David Cristóbal Ochoa: david.ochoa@ieangelarestrepomoreno.edu.co

Luz Stella Mena Ibargüen: stella.mena@ieangelarestrepomoreno.edu.co

Milton Mesa: milton.mesa@ieangelarestrepomoreno.edu.co 8.1

Del compromiso de cada uno de ustedes depende el éxito de este proceso, ya que el aprendizaje en un gran porcentaje queda por cuenta de cada familia... Animo que sí se puede...

"El conocimiento te dá alas...nunca dejes de aprender"