



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



**Guías de trabajo para suplir emergencia de salud debido al COVID19 "corona virus"
para la atención al estudiantado en el área de ciencias naturales y tecnología del
municipio de Bagadó en la IE nuestra señora de la candelaria**

JOSE ANTONIO RENTERIA RODRIGEZ

CARMEN SUREYA MATURANA SERNA

SOLEDAD RAMOS RENTERIA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA

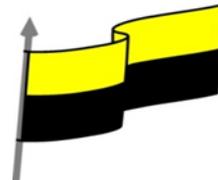
CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA

BAGADÓ-CHOCO

2020



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



INTRODUCCIÓN

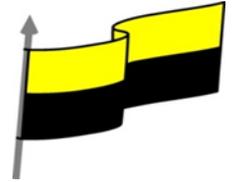
La ciencia tecnología y sociedad son sin duda dos de los elementos que más transformaciones le han permitido hacer al ser humano del mundo que lo rodea y de su modo de vivir en él, tendiente a mejorar exponencialmente el tiempo y la calidad de la vida del ser humana en el planeta.

El ser humano tiene la capacidad única en el reino animal de tomar lo producido intelectualmente por otro, y partir desde esa base producir un conocimiento todavía mayor o mejor, esta capacidad produjo la superación de que cada ser humano tenga hoy en día un sello expansión donde se percibe en nuestra esta época.

La ciencia tecnología y sociedad es el conjunto sistemático de conocimientos verdaderos, que se obtienen a partir de múltiples investigaciones y métodos entre los que se destaca lo científico, y sirven a algún propósito de explicar algo ligado al mundo o a las sociedades que en él habitan.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



OBJETIVO GENERAL

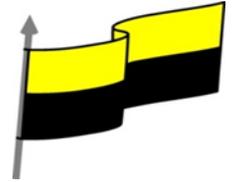
Contribuir para que el estudiante de la institución educativa nuestra señora de la candelaria de Bagadó desarrolle un pensamiento científico que le permita contar con una teoría integral del mundo natural y tecnológico en este receso estudiantil por la emergencia sanitaria del COVID19 "corona virus" dentro del contexto en un proceso de desarrollo humano de calidad, equitativo y sostenible, que le proporcione una concepción de sí mismo y de sus relaciones con la sociedad y la naturaleza para la preservación de la vida en el planeta.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Utilizar el sentido crítico de los distintos contenidos y formas de información y la búsqueda de nuevos conocimientos con su propio esfuerzo.
- Iniciar en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan al estudiante el ejercicio de una función socialmente útil.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



JUSTIFICACIÓN

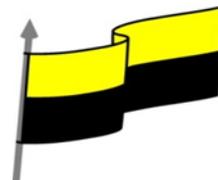
El área de Ciencias Naturales y tecnología es importante porque desarrolla en el estudiante las competencias específicas de identificar, indagar y explicar, lo cual le permite relacionarse con su medio siendo capaz de producir nuevas hipótesis o cambios, y a la vez, buscando posibles soluciones a los problemas que se le presentan continuamente en su vida. También le ofrece al estudiante la posibilidad de aprender a comprender el mundo en el que vivimos, de que se aproxime al conocimiento partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis que inicialmente surgen de su curiosidad ante la observación de su entorno y de su capacidad de analizar lo que observa. Se busca que los estudiantes hallen habilidades científicas y las actitudes requeridas para explorar fenómenos y resolver problemas en forma crítica, ética y tolerante con la diversidad y comprometida con el medio ambiente; se busca crear condiciones para que nuestros estudiantes sepan que son las ciencias naturales, para que puedan comprenderla, comunicarla y compartir sus experiencias y sus hallazgos, actuar con ellas en la vida real y hacer aportes a la construcción y al mejoramiento de su entorno.

Es una concepción compartida por los educadores y en general por las asociaciones de diferentes países que la dinámica de la sociedad exige a cualquier persona que viva y conviva en el tener una formación básica en ciencias naturales. Por medio de esta, los estudiantes deben tener acceso a los procedimientos e ideas centrales de la ciencia, de tal forma que esto les permita entender y relacionar elementos de su cotidianidad y por ende desenvolverse de una manera más significativa en ella.

El desarrollo histórico de las ciencias y la tecnología, el papel que han desempeñado en las transformaciones de las sociedades, sus teorías y conceptos fundamentales, así como sus permanentes avances apoyan el hecho de que esté incluida dentro de la formación integral de las personas.



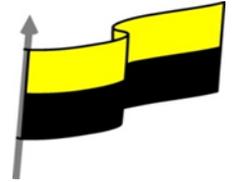
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Área	Ciencias Naturales
Grado	8
Contenidos:	
Docente	SOLEDAD RAMOS RENTERIA
Estándar	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia Subproceso •Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano
Competencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso comprensivo del conocimiento científico ▪ Indagación.
Aprendizaje	Función de relación
Evidencias de Aprendizaje	Relaciona los fenómenos homeostáticos de los organismos con el funcionamiento de órganos y sistemas. Interpreta modelos de equilibrio existente entre algunos de los sistemas (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular)
Derechos Básicos de Aprendizaje relacionados	4. Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones en los seres vivos.
Administración del tiempo	_____ horas
Momento 1	¿Para qué sirven los órganos de los sentidos? ¿Qué ocurriría si no existieran?
Exploración	¿De dónde procede la orden que provoca el movimiento muscular?



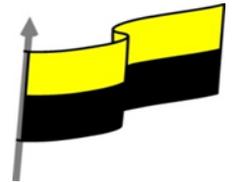
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	<p>. ¿Qué relación existe entre huesos y músculos?</p>
Momento 2: Momento de estructuración	<p>LA FUNCIÓN DE RELACIÓN DE LOS SISTEMAS EN EL SER HUMANO</p> <p>La función de relación es el conjunto de procesos por los que los seres vivos obtienen información del medio que los rodea y también del interior del organismo, y elaboran la respuesta adecuada en cada momento.</p> <p>El ser humano nota cómo cambia su entorno gracias a la información que proporcionan los órganos de los sentidos. La información recibida por los órganos de los sentidos se dirige hacia el cerebro, la procesa y decide cómo debe responder el cuerpo. A continuación, envía la orden hacia los órganos implicados en la respuesta y la ejecutan. Podemos dividir la función de relación en tres fases:</p> <ul style="list-style-type: none">• Percepción de la información• Análisis de la información• Emisión de la respuesta. <p>1. Percepción de la información</p> <p>La mayor parte de las células del organismo no pueden captar la información que proviene del exterior.</p> <p>Las células nerviosas que realizan esta función se denominan receptores sensoriales y son sensibles a distintas sensaciones o estímulos como la luz, la temperatura, la presión o ciertas sustancias químicas. En los órganos de los sentidos se localizan los receptores sensoriales que captan los estímulos que provienen del exterior del cuerpo.</p>



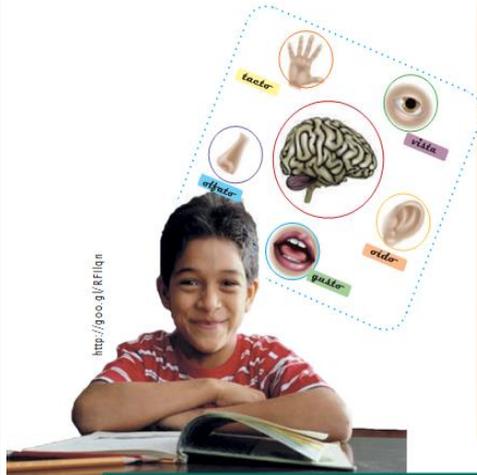
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



del exterior del cuerpo.

Los cinco sentidos

- La **vista** nos permite apreciar el color, la **forma**, el tamaño y la distancia de lo que nos rodea. El **ojo** es el órgano de la vista.
- El **oído** nos informa de los sonidos que se **producen** a nuestro alrededor.
- El **tacto** nos permite reconocer la forma, **textura**, temperatura y más detalles de los objetos cuando se entra en contacto con ellos, así como percibir el dolor. Los receptores del **tacto** están repartidos por toda la piel.
- El **olfato** nos permite captar los olores. La **nariz** es el órgano del olfato.
- El **gusto** nos permite percibir diferentes **características** de los alimentos, como el sabor. La **lengua** es el órgano del gusto.



2. Interpretación de la información

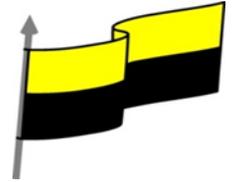
El sistema nervioso realiza la interpretación de la información, especialmente, el cerebro que es el encargado de analizar la información captada.

El niño percibe a través de la vista su propia imagen en el espejo. Su cerebro interpreta esa información.

en grupo

En algunas ocasiones podemos juzgar a los demás por lo que **perciben** nuestros sentidos, es decir, por las **apariencias**. ¿Qué piensas sobre ello? ¿Te ha ocurrido alguna vez?





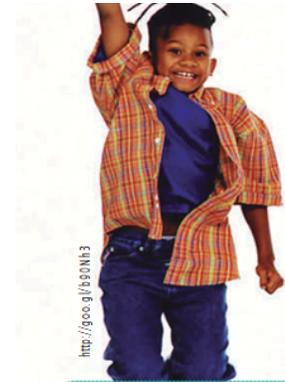
3. Ejecución de las respuestas

Los encargados de ejecutar las órdenes recibidas del sistema nervioso central a través de los nervios se denominan órganos efectores.

Según los órganos efectores implicados, existen respuestas de dos tipos:

- Una **respuesta motora**, la más habitual, que implica la contracción de uno o varios músculos para producir el movimiento de alguna parte de nuestro cuerpo, o un desplazamiento de todo el organismo. Esta respuesta la lleva a cabo el aparato locomotor.
- Una **respuesta glandular**, que implica la producción y liberación de alguna sustancia química, bien al interior o al

exterior del cuerpo. Esta respuesta es realizada por el sistema endocrino.



Tras procesar la información, el aparato locomotor y el endocrino provocan una respuesta de alegría.

Relación

La **función de relación** nos permite captar lo que sucede a nuestro alrededor y reaccionar frente a ello.

En esta función intervienen:

- Los **sentidos**, que captan la información.
- El **sistema nervioso**, que decide cómo reaccionar.
- El **sistema locomotor**, que lleva a cabo la reacción.



Vemos un regalo y nos mostramos sorprendidos.



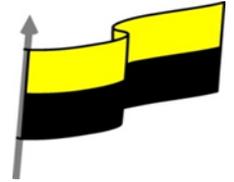
Probamos la comida para saber si está en su punto.



Al sentirnos enfermos, nos tocamos la frente para comprobar si tenemos fiebre.



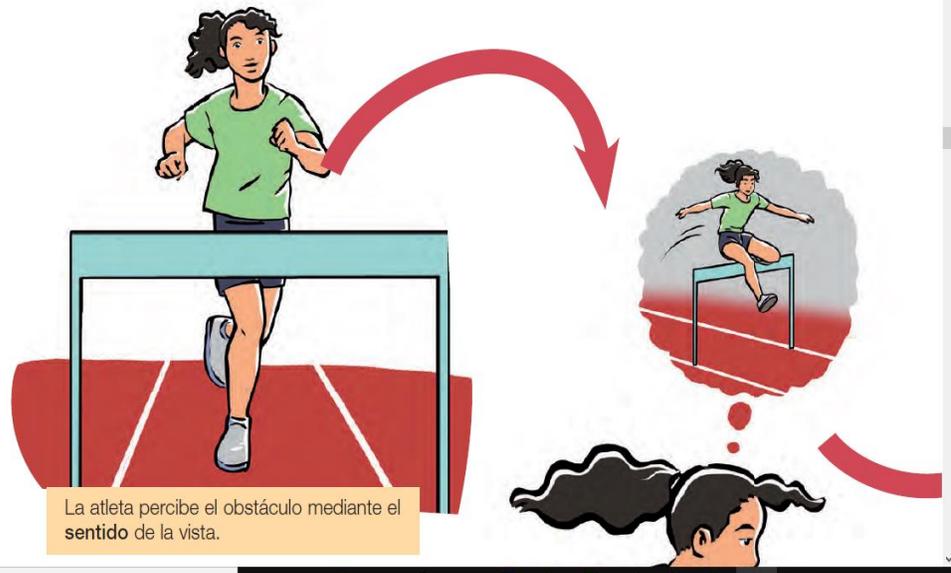
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Analiza este ejemplo

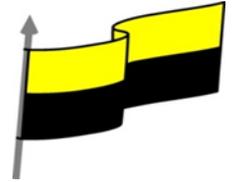
Paso 1

Si participas en una carrera de obstáculos, tu sentido de la vista será el encargado de dar la información al sistema nervioso para que tu pierna se levante al ver la valla.





MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Paso 2

La atleta percibe el obstáculo mediante el **sentido** de la vista.

Los cinco sentidos

Según la situación a la que nos enfrentemos, el cuerpo utilizará uno o varios de los cinco sentidos:

Oído. Percibimos sonidos a través del oído.

Vista. Percibimos imágenes a través del ojo.

Olfato. Percibimos olores por la nariz.

Gusto. A través de las papilas gustativas de la lengua, percibimos cuatro sabores: dulce, salado, amargo y ácido.

Tacto. Percibimos la temperatura, el dolor, presión en la piel.



Su **sistema nervioso** envía la información al cerebro. Allí la procesa y decide que debe saltar.

Paso 3

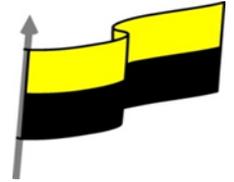


El **sistema locomotor**, formado por el conjunto de huesos y músculos del cuerpo, se pone en movimiento para saltar el obstáculo.

Mediante la **función de relación**, los seres humanos captamos lo que sucede a nuestro alrededor y reaccionamos de un modo u otro. Los **sentidos**, el **sistema nervioso** y el **sistema locomotor** son los encargados de llevar a cabo esta función.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Actividad Nro 1

1. Explica en que consiste la función de relación de los sistemas y las fases que la componen. Subraya aquellas palabras que consideres fundamentales en su definición.
2. Coge una flor y anota en tu cuaderno la información que nos dan los sentidos del olfato, vista y el tacto. En esta experiencia, ¿qué sentidos no nos aportan ninguna información?. Justifica tu respuesta
3. ¿A través de que partes del cuerpo el sentido del tacto y el gusto aporta con información?.
4. Escribe tres acciones en las que el protagonista de la información aportada sea el sentido de la vista.

Momento 3:
Práctica

Actividad nro 2

El dolor es producido por receptores nerviosos cuando el estímulo que recibe es muy intenso.

1. ¿Qué crees que ocurriría si no sintiéramos dolor?
2. ¿Sería mejor para nosotros? ¿Por qué?.
3. Identifica en el aula objetos que puedes percibir por tus cinco sentido. Clasifícalos.

Actividad nro 3

Utiliza las herramientas tic

Imagina la misma situación de los dibujos anteriores, pero hazlo con miembro de tu familia pero con los ojos vendados. Sin el sentido de la vista,

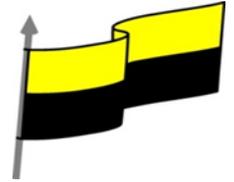
1. ¿podría la atleta saltar las vallas?

— Busca información en esta página de Internet para dar tu respuesta.

<http://www.atletismoparaciegos.org/esp/index.html>



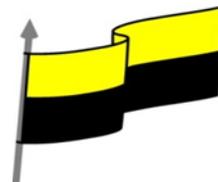
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	<p>Actividad Nro 4</p> <p>Suena el timbre de casa y me levanto para abrir la puerta. Explica por reacciones para abrir la puerta</p>
Momento 4. Seguimiento	<p>Esteremos atentos por medio de llamada telefónicas, video llamadas, Messenger para llevar a cabo este proceso.</p>



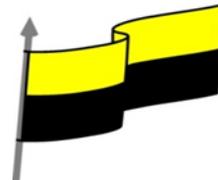
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Área	QUÍMICA
Grado	8
Docente	JOSE ANTONIO RENTERIA RODRIGUEZ
Tema	La tabla periódica
Estándar	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen Subprocesos ✓ Comparo masa, peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos
DBA .Derechos básicos de aprendizajes	Comprende que la temperatura (T) y la presión (P) influyen en algunas propiedades fisicoquímicas (solubilidad, viscosidad, densidad, puntos de ebullición y fusión) de las sustancias, y que estas pueden ser aprovechadas en las técnicas de separación de mezclas.
Competencia	Indagación
Aprendizaje	La materia Propiedades de la materia
Evidencias de Aprendizaje.	Explica la relación entre la temperatura (T) y la presión (P) con algunas propiedades (densidad, solubilidad, viscosidad, puntos de ebullición y de fusión) de las sustancias a partir de ejemplos. Establece relación entre la variable de estado en un sistema termodinámico para predecir cambios físicos y químicos
Administración	15 días



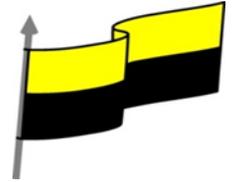
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



del tiempo	
Momento 1: Momento exploración	Conocimientos previos: ¿Qué es materia? Con ejemplos explica el concepto de materia?
Momento 2: Momento de estructuración	<p>LA MATERIA</p> <p>MATERIA: Es cualquier tipo de sustancia que se encuentra en el universo y ocupa un lugar en el espacio y en el tiempo. Un automóvil, un libro, una fruta, un ave son ejemplos de materia. Un tipo de materia puede ser diferenciado de los demás mediante ciertas características o propiedades.</p> <p>PROPIEDADES GENERALES DE LA MATERIA</p> <p>Son las propiedades que presenta todo cuerpo material sin excepción y al margen de su estado físico (sólido, líquido, gaseoso, plasma. Estas propiedades se pueden medir,</p> <p>Masa: Es la cantidad de materia contenida en un volumen cualquiera, la masa de un cuerpo es la misma en cualquier parte de la Tierra o en otro planeta.</p>  <p>Volumen: El volumen es el espacio que ocupa un cuerpo.</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



2-Medición del volumen de un cuerpo



Peso



Es la acción de la gravedad de la Tierra sobre los cuerpos. En los lugares donde la fuerza de gravedad es menor, por ejemplo, en una montaña o en la Luna, el peso de los cuerpos disminuye.

Divisibilidad

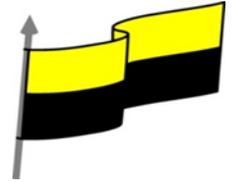


Es la propiedad que tiene cualquier cuerpo de poder dividirse en pedazos más pequeños, hasta llegar a las moléculas y los átomos.

Porosidad

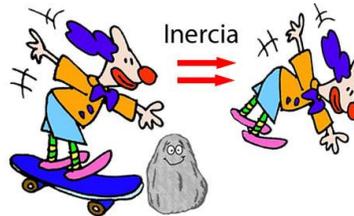


MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Como los cuerpos están formados por partículas diminutas, éstas dejan entre sí espacios vacíos llamados poros.

La inercia



Es una propiedad por la que todos los cuerpos tienden a mantenerse en su estado de reposo o movimiento.

La impenetrabilidad

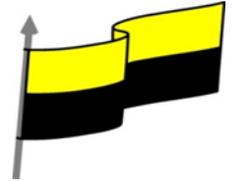


Es la imposibilidad de que dos cuerpos distintos ocupen el mismo espacio simultáneamente.

La movilidad



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Es la capacidad que tiene un cuerpo de cambiar su posición como consecuencia de su interacción con otros.

PROPIEDADES ESPECÍFICAS DE LA MATERIA

Las propiedades específicas de la materia son aquellas que permiten diferenciar un objeto o cuerpo de otro.

Densidad:

La densidad es la relación (cociente) que existe entre la masa y el volumen de un cuerpo.

Densidad = masa / volumen

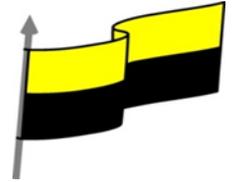
¿Qué es la densidad?



Punto de fusión: Es el proceso por el que una sustancia sólida al calentarse se convierte en líquido.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



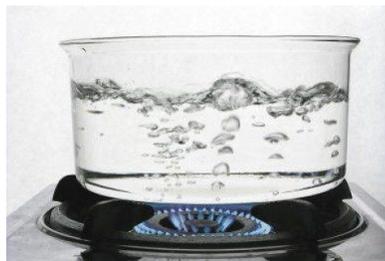
Brillo: Es el aspecto que ofrece la superficie de un mineral al reflejar la luz.



La dureza: Es la oposición que presentan los materiales a ser rayados.



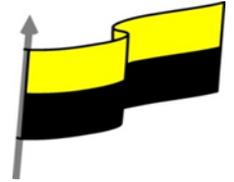
Punto de Ebullición: La ebullición comienza cuando al calentar un líquido aparecen burbujas de gas en toda su masa.



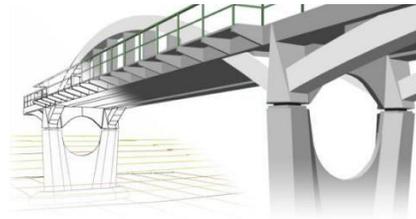
Resistencia: Es la propiedad de ciertos materiales, como el acero, para soportar



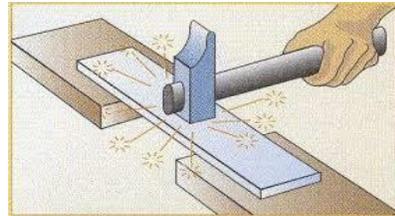
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



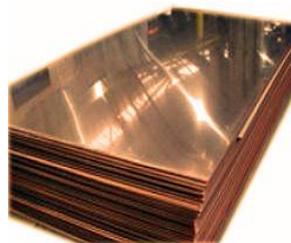
grandes esfuerzos.



Tenacidad: Es la resistencia de un cuerpo a ser molido, doblado o desgarrado por percusión o tensión. Ejemplo: el hierro.



Maleabilidad: Es la capacidad que tienen los cuerpos como los metales para formar láminas. Ejemplos: el cobre, oro, plata.

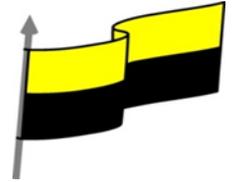


Ductilidad: Es la propiedad de los metales para formar alambres o hilos muy delgados. Ejemplo: el cobre.





MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

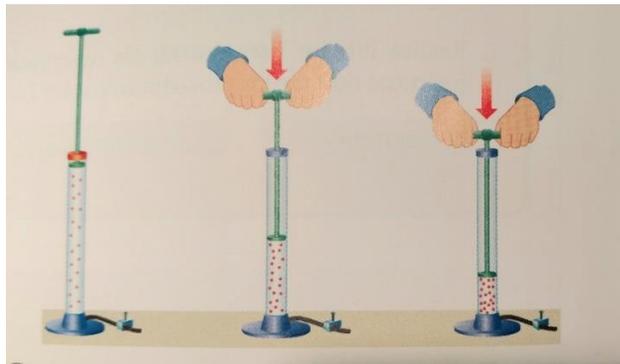


Fragilidad: Propiedad de ciertos cuerpos de reducirse a polvo al ser golpeados. Ejemplo: el vidrio.



ACTIVIDAD 1

Observa las imágenes y, con base a ellas responde las preguntas

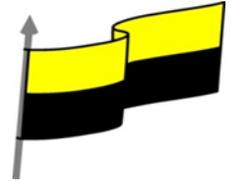


Momento 3:
Práctica

- De acuerdo con la secuencia de imágenes, la sustancia usada en el montaje es:
a. Un sólido b. Un líquido c. Un gas d. Un plasma
- La propiedad física de la sustancia que se representa en la secuencia de imágenes es:
a. La elasticidad b. La compresibilidad c. La densidad
d. La maleabilidad
- Las partículas que forman la sustancia que se encuentra



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del '93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



dentro del montaje:

a. Se encuentran muy juntas b. Están muy separadas

c. Están un poco separadas

d. Se encuentran a baja temperatura

- Subraya las propiedades que no se pueden comprobar en el montaje:

a. Impenetrabilidad b. Comprensibilidad c. Ductilidad

d. Maleabilidad

Actividad # 2.

Consulta el significado de las siguientes palabras

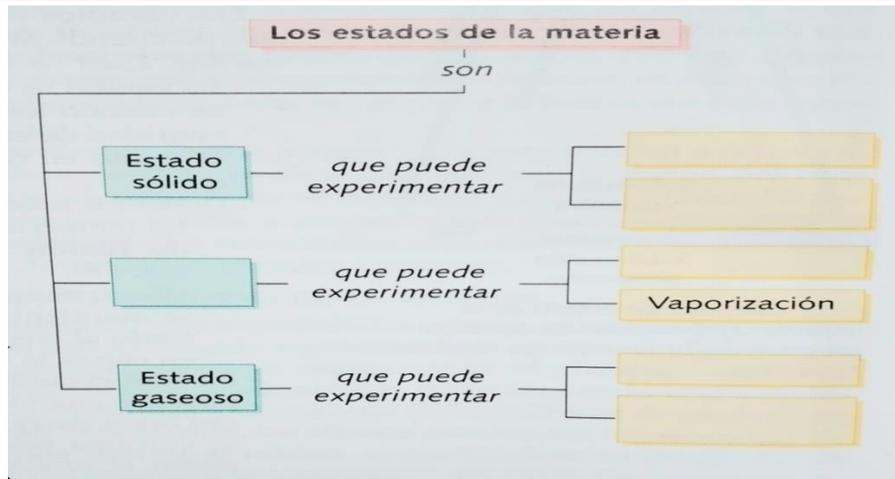
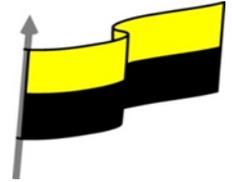
Materia, propiedad, masa, sustancia, cantidad, dinamómetro, medida, proporcional, ebullición, oxidación estado

Actividad # 3

Completa el mapa conceptual



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Actividad # 4

Escribe al frente de cada enunciado. F o Q según corresponda

(F) si se trata de cambio físico

(Q) si se trata de cambio químico

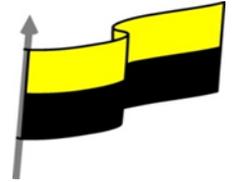
- a. Ciclo del agua ()
- b. Fotosíntesis ()
- c. Fermentación de la leche ()
- d. Aire en movimiento ()
- e. Combustión ()
- f. Oxidación ()

Actividad

Completa el siguiente cuadro, clasificando las propiedades según sea: general o específica



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



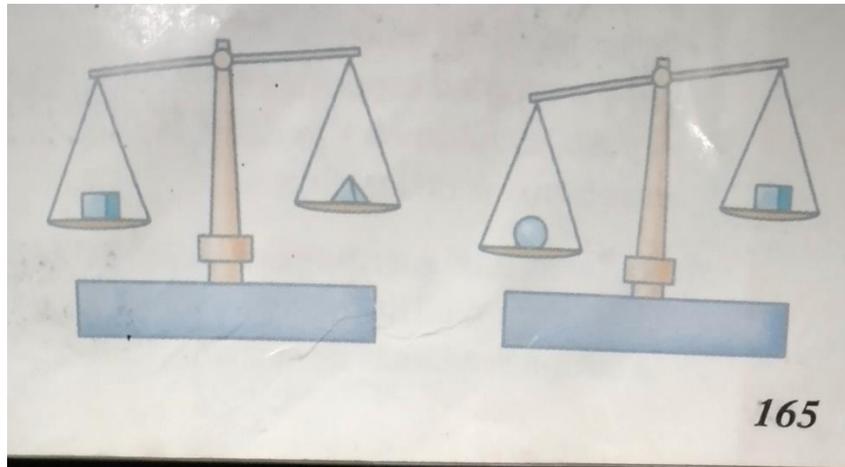
- Masa
 - Peso
 - Volumen
 - Tamaño
 - Forma
 - Densidad
 - Combustión
- temperatura
punto de fusión
- solubilidad
ebullición

Actividad # 6

Observa los dibujos y responde asignando.

(+) Cuerpo que tiene más masa

(-) Cuerpo que tiene menos masa



Momento evaluativo

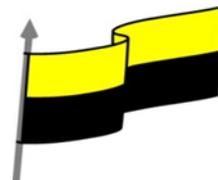
-se realizara exposición a través de video llamadas, y se harán preguntas en video conferencia Y Retroalimentación del tema

Seguimiento

Se está pendiente de cómo avanzan los estudiantes, para apoyarlos en las dificultades que presente en la temática. Esto lo haremos a través de las redes sociales.



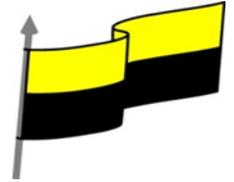
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Area	MEDIO AMBIENTE
Grado	8
Docente	CARMEN SUREYA MATURANA SERNA teléfono 3122456187
Tema	La deforestación
Estándar	Evalúo el potencial de los recursos naturales, la forma como se han utilizado en desarrollos tecnológicos y las consecuencias de la acción del ser humano sobre ello.
DBA .Derechos básicos de aprendizajes	4-Comprende la relación entre los ciclos del carbono, el nitrógeno y del agua, explicando su importancia en el mantenimiento de los ecosistemas
Competencia	Uso comprensivo del conocimiento científico Explicación de fenómenos.
Aprendizaje	La deforestación



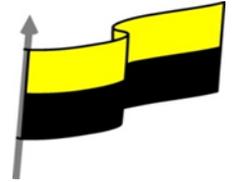
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<p>Evidencias de Aprendizaje</p>	<p>Explica a partir de casos los efectos de la intervención humana (erosión, contaminación, deforestación) en los ciclos biogeoquímicos del suelo (Carbono, Nitrógeno) y del agua y sus consecuencias ambientales y propone posibles acciones para mitigarlas o remediarlas.</p> <p>Propone acciones de uso responsable del agua en su hogar, en la escuela y en su contexto</p>
<p>Administración del tiempo</p>	<p>15 días</p>
<p>Momento 1: Momento de exploración</p>	<p>¿Qué es la deforestación? ¿Qué consecuencias trae la deforestación? ¿Cuáles son las causas de la deforestación? ¿Cómo solucionar el problema de la deforestación?</p>
<p>Momento 2: Momento de estructuración</p>	<p>LA DEFORESTACIÓN</p> <p>La deforestación es un proceso provocado por la acción humana, en el que se destruye o agota la superficie forestal, generalmente con el objetivo de destinar el suelo a otra actividad. En la actualidad, está directamente relacionada con las actividades industriales, como la tala y quema para la expansión de la frontera agrícola para dar lugar a la agricultura intensiva y la ganadería. La expansión de las áreas urbanas y las actividades mineras también impulsan la deforestación. La construcción de carreteras y vías de</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



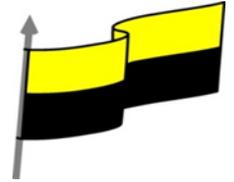
acceso a bosques cada vez más remotos mediante la tala furtiva contribuye a la deforestación. En menor medida, la agricultura de subsistencia también está involucrada en actividades de deforestación. Según el investigador británico Norman Myers, el 5% de la deforestación se debe a cría de ganado, el 19% a la tala excesiva, el 22% a las plantaciones de árboles (sobre todo al aceite de palma) y el 54% a la agricultura de tala y quema.

La deforestación tiene un impacto directo en el cambio climático y calentamiento global actuales. Se estima que la deforestación y otras prácticas agrícolas contribuyeron en las décadas pasadas alrededor del 20% de las emisiones de dióxido de carbono a nivel global. La deforestación destruye la calidad de los suelos, contribuyendo a la erosión de los suelos y la desertificación, aumentando la liberación de polvo mineral y contribuyendo así a las tormentas de arena. Los ecosistemas forestales actúan como sumideros de carbono y desempeñan un papel crucial en la absorción de gases de efecto invernadero, por lo que la deforestación tiene un impacto adverso en la fijación de dióxido de carbono (CO_2).

Más del 70% de los animales y plantas viven en áreas forestales, por lo que la deforestación tiene un impacto dramático en la pérdida del hábitat de millones de especies, extinción de especies, la disminución de poblaciones de insectos, la pérdida de biomasa global y de biodiversidad. La deforestación afecta el albedo de la tierra, produciendo cambios en las temperaturas



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



globales, los vientos y las precipitaciones. Los árboles también contribuyen con el ciclo hidrológico devolviendo el vapor de agua a la atmósfera. La eliminación de los árboles también causa fluctuaciones extremas de temperatura.

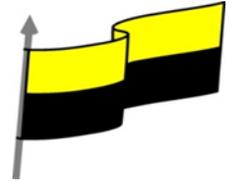
La deforestación ocasiona el desplazamiento de poblaciones indígenas y comunidades rurales, y aumenta la expansión y las variedades de enfermedades infecciosas transmitidas a los humanos por animales que pierden su hábitat.

Desde 1750, los cambios más grandes en la superficie del planeta se han producido por la deforestación en climas templados: cuando los bosques y selvas se reducen para dejar espacio al pasto, el albedo de la región afectada se incrementa, lo cual podría producir calentamiento o enfriamiento, dependiendo de las condiciones locales. La deforestación también afecta a la absorción del carbono, lo cual puede producir concentraciones elevadas de CO_2 , el componente principal de los gases de efecto invernadero. Ciertos modos de limpieza de tierras como el *corta y quema* empeoran estos efectos al quemar biomasa, que libera directamente gases de efecto invernadero y partículas como el hollín en el aire.

Los bosques todavía cubren alrededor del 30 % de las regiones del mundo. Brasil, Indonesia, Myanmar, Nigeria y Tanzania son los cinco países que tuvieron el porcentaje más elevado de deforestación en el período 2010-2015. El Objetivo de Desarrollo



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Sostenible número 15 llama a detener la deforestación para 2020.



momento 3:
Práctica

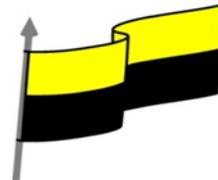
Actividades a desarrollar

Actividad #1

Buscar en la sopa de letra las siguientes palabras sobre la deforestación y el cuidado del medio ambiente.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
 y 002810 del 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
 Educación Básica Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Todos a proteger el Planeta

Actividad del Día de la Tierra

P	P	R	O	T	E	G	E	R	P	C	D	I	E	R	J
U	G	Q	Z	N	I	X	R	A	C	O	W	Y	C	E	R
V	U	F	O	X	T	Q	I	D	O	N	R	E	A	F	O
I	E	Q	N	K	T	A	Y	G	P	T	E	A	M	O	Q
O	I	U	O	W	T	K	U	E	T	A	V	D	B	R	I
R	E	C	I	C	L	A	J	E	Y	M	T	E	I	E	G
H	R	O	Q	C	L	I	M	A	T	I	C	O	E	S	C
A	E	J	O	N	K	W	I	U	Y	N	T	Y	N	T	O
I	U	Y	I	K	J	W	O	P	L	A	N	E	T	A	F
Q	T	A	E	K	H	L	A	K	R	C	J	J	E	R	U
E	I	Y	B	O	T	X	B	T	J	I	K	X	A	N	A
F	L	Z	Z	E	X	T	F	Y	A	O	E	I	F	T	Q
F	I	Q	A	I	O	C	G	E	G	N	A	F	Z	I	M
W	Z	P	U	U	A	R	B	O	L	E	S	J	N	Y	I
I	A	I	N	R	S	J	D	K	O	A	O	E	J	F	J
Y	Y	Q	Z	O	Y	U	S	U	E	L	O	S	G	E	I

ambiente
 suelos
 reforestar
 Ozono
 Reciclaje

planeta
 Reutiliza
 contaminación
 climatico
 arboles

proteger

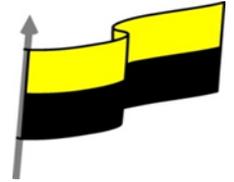
Luego dibuja un medio ambiente deforestado y un medio ambiente sano libre de contaminación

Actividad #2

Responda las siguientes preguntas a manera de concepto personal, de acuerdo a tus conocimientos.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	<ul style="list-style-type: none">• ¿en nuestra localidad donde se encuentran los bosques? ...• ¿Qué es un bosque• ¿En nuestra localidad Dónde hay más necesidad de plantar árboles?• Que arboles crees tú que podemos plantar• ¿Cuál es la tasa de deforestación del municipio de Bagadó?
Momento 5: Valoración	Criterios de evaluación: Evaluación oral y escrita Taller individual Exposiciones a través de video llamada
Seguimiento	A través de video llamada