

PROYECTO TRANSVERSAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



**CENTRO EDUCATIVO RURAL SIRAVITA
ARBOLEDAS NORTE DE SANTANDER
AÑO 2024**

Contenido

introducción.....	3
Contexto	5
Objetivos	8
Objetivo general.....	8
Objetivo específico.....	8
Justificación.....	9
Metas	9
Marco legal	11
Marco conceptual.....	12
Diagnostico	13
Metodología pedagógica	18
cronograma	25
Anexos de actividades.....	26

INTRODUCCIÓN

Con los lineamientos generales para una política nacional de educación ambiental (ministerio de educación nacional, 2002), se reflexiona en como involucrar la temática ambiental entorno a la forma entre la cultura y la educación convencional, además de como trascender al concepto de ambiente tradicional de aquel conjunto de factores bióticos y abióticos, a un conjunto mucho más dinámico que incluye aspectos socioculturales, políticos y económicos para formar un grupo de niños y niñas consientes de la problemática ambiental en la que vivimos hoy en día en el siglo XXI.

Por lo anterior y basados en la lectura del contexto se han detectado diversas problemáticas en nuestro Dentro Educativo; así mismo, realizamos ajustes al Proyecto Educativo Institucional – PEI, tomando en cuenta los lineamientos para que todos los niveles de educación formal han definido los Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente, involucrando el proyecto Ambiental Escolar – PRAE (decreto 1743 de 1994), con el propósito de influir en la calidad de vida y en la solución de los problemas relacionados con el diagnostico ambiental local, adecuándolo a las necesidades y a las metas previstas. Unproyecto que integre el contexto social y el interés en preparar a sus estudiantes, para contribuir a la generación de conciencia ciudadana a partir del conocimiento de su contexto, de la vivencia de experiencias, el desarrollo de competencias y la formación de valores, de tal forma que se puede actuar de manera responsable en la solución de sus problemas ambientales presentes y futuros que sean una propuesta de motivación al centro.

Basados en la lectura del contexto el Centro Educativo Rural Siravita, desarrollara el proyecto ambiental en cada una de las sedes educativas, donde se adelantarán actividades como: reforestación de nacientes que abastecen el agua a cada sede, embellecimiento de

zonas verdes y de jardín, recolección y clasificación de residuos en cada sede y se implementaran las huertas escolares.

Contextualización

En el marco de la política nacional de educación ambiental implementada por el MEN y el MADS, el departamento de Norte de Santander, a través de un proceso de concertación interinstitucional e intersectorial desde 1996 hasta la actualidad, ha desarrollado una dinámica educativa ambiental en forma continua y progresiva, articulada a planes departamentales de educación ambiental 1996-1999, 2004-2008, 2008-2013 que han permitido posicionar significativamente a nuestra región en el ámbito nacional.

El departamento, en este sentido es consciente que la educación es fundamental para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamientos ecológicos y étnicos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones. Para ser eficaz, la educación en materia del medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico-biológico y del medio socioeconómico y el desarrollo humano, integrarse en todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación.

El comité técnico interinstitucional de educación ambiental CIDEA de Norte de Santander, creado mediante ordenanza departamental N°. 036 del 18 de septiembre de 1996, el cual tiene funciones de coordinación, planeación, asesoría conceptual metodológica, estratégica, gestión de procesos y recursos para incorporar la educación ambiental en todos los sectores educativos, institucionales y comunitarios de Norte de Santander, para dinamizarla a nivel regional, departamental y local, ha estado coordinado y liderado conjuntamente por las secretarías de educación departamental y municipal como autoridad educativa y CORPONOR como autoridad ambiental, con la vinculación y el apoyo de la Universidad Francisco de Paula Santander, Universidad Simón Bolívar, Universidad de

Pamplona, Universidad Santo Tomas, unidad de parques nacionales naturales- territorio Nor-Andina, ONG FONSA, ICA, ECOPEPETROL, hogares juveniles campesinos y la asociación deradios comunitarias RADAR, cruz roja, además con socios estratégicos y de control como la procuraduría regional para asuntos ambientales y agrarios.

En este sentido el proceso de educación instalado por el CIDEA , sirve de fundamento para que los Comités de Educación Ambiental Municipal CEAM, incorporen la educación en materia de medio ambiente y desarrollo, como parte fundamental del aprendizaje y de la articulación interinstitucional e intersectorial, indispensables para modificar las actitudes de las personas de manera que estas tengan la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible y abordar aspectos particulares de orden social y cultural en el marco de la mesa de trabajo, jornadas educativas y ejecución de proyectos.

De esta forma se han instalado estrategias contempladas en la política nacional como los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) que permitan desde la escuela lecturascontextuales para la comprensión de la problemática ambiental y para la ejecución de acciones orientadas a la búsqueda de problemática ambiental y para la ejecución de acciones orientada a la búsqueda de soluciones compartidas y posible aplicación y proyección, no solo para los actores educativos, si no para todos aquellos que están involucrados en la problemática misma; a la educación no formal se vienen articulando los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), como estrategia importante para el trabajo juvenil y comunitario en el campo de trabajo de la problemática ambiental con estrategia de cultura ciudadana, en el que se incorporan los gremios, el sector productivo e institucional. Estos proyectos están relacionados con la transformación de las dinámicas socioculturales de las diferentes colectividades de la comunidad local, alrededor de la

intervención ambiental y se articulan con los procesos de participación de las comunidades en el marco de los comités ambientales urbanos (barrios) y rurales asociados con la junta de acción comunal. Desde su concepción, esta estrategia se ha asociado a las propuestas de los establecimientos educativos, pero dando relevancia a la participación comunitaria y ciudadana con el fin de buscar la complementación en los procesos formativos de capacitación y proyección de las comunidades.

El actual plan departamental de educación ambiental 2015 - 2020 establece (4) líneas programáticas que dan cuenta de la continuidad que requiere un proceso educativo ambiental, como lo son:

1. Formación e investigación en educación ambiental.
2. Participación comunitaria social para la educación ambiental.
3. Reconocimiento e inclusión de la diversidad cultural de los Nortesantandereanos.
4. Fomento de la cultura ambiental en el territorio Nortesantandereano.

Diagnostico

De acuerdo al diagnóstico realizado en las visitas realizadas al Centro Educativo Rural Siravita y sus once sedes, las principales dificultades que se evidencian en el entorno escolar están orientadas a:

La falta de conservación del ambiente y cuidado de los factores bióticos y abióticos.

La escasez de programas continuos de formación e información por parte de la secretaria de educación, CORPONOR, administración municipal y otras instituciones de la región.

Replantear las relaciones individuo-sociedad-naturaleza.

Falta de apoyo financiero de parte por parte de las entidades gubernamentales para la construcción de almácigos y germinadores del vivero.

Falta de concientización para el cuidado y manejo del medio ambiente y agua, no existe cultura de conservación de este preciado líquido. Es por ello que se identifican las siguientes conclusiones:

Destrucción y agotamiento de zonas ecológicas y de recursos naturales de las veredas y el municipio.

Cambio climático hace que el recurso hídrico disminuya en cada una de las veredas.

Lo efectos de la minería hacen que se evidencien más estas problemáticas afectando el medio ambiente.

Objetivos

Objetivo general

Generar un proceso de sensibilización en la enseñanza aprendizaje en la comunidad educativa para el manejo de los residuos sólidos que contribuyan a la conservación y el cuidado del medio ambiente mediante la implementación de actividades pedagógicas en las sedes educativas del Centro Educativo Rural Siravita.

Objetivo específico

- Sensibilizar a la comunidad para el desarrollo y ejecución del proyecto ambiental.
Integrar a la comunidad educativa en la participación del proyecto ambiental.
- Hacer germinadores con plantas nativas de la región.
- Establecer convenios con entidades para adquirir conocimientos y capacitación con personal idóneo relacionado con la problemática ambiental.
- Salidas pedagógicas a los nacientes con control y seguimiento de las actividades planteadas.
- Promulgar el uso de las canecas para reciclaje y separación en el área escolar.
- Implementar o fortalecer conceptos claves como: reducción, separación, clasificación, aprovechamientos de residuos y disposición final.

Metas

Constituirse en un proyecto pedagógico que corresponda al contexto social, cultural y natural de nuestro Centro Educativo, atendiendo las políticas emanadas por el MEN.

Gestionar la participación de otras organizaciones, entidades o instituciones que permitan al proyecto incidir en el entorno local, mediante la consecución de recursos económicos para obtener logros significativos.

Justificación

El proyecto de educación ambiental, tiene como objetivo generar un proceso de sensibilización en la conservación y el cuidado del medio ambiente, partiendo de la situación misma del contexto, por lo tanto, la formación se desarrollará con los niños y niñas del Centro Educativo Rural Siravita de las diferentes sedes, por medio de actividades lúdicas, charlas de las entidades competentes de la alcaldía municipal y CORPONOR.

Por lo anterior, se alinearán los contenidos con el plan de área de naturales, sociales, ética, Lenguaje fundamentados con los lineamientos del MEN, y se implementarán las actividades acordes al orden curricular, de manera que se refleje en las guías pedagógicas, actividades que promuevan el compromiso, por el cuidado de las fuentes hídricas evitando la deforestación, y aumentando la reforestación.

MARCO LEGAL

Constitución nacional de 1991

ARTICULO 67: La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural científico, tecnológico y la protección del ambiente.

ARTICULO 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines

LEY 99 DE 1993, LEY 115 DE 1994 Y DECRETO REGLAMENTARIO 1743 – 1994: establecen los criterios para la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal estableciendo el proyecto ambiental PRAE como estrategia pedagógica.

LEY 1549 DEL 05 DE JULIO DE 2012: se establece la institucionalización de la educación medioambiental.

Normas recientes:

Decreto 1075 del 26 de mayo del 2015

Acuerdo 407 del 8 de julio de 2015: establece las alianzas entre el ministerio del medio ambiente y el ministerio de educación.

Agenda intersectorial de educación ambiental

2011. Plan 2014 – 2018 todo por un nuevo país.

Marco conceptual

La educación ambiental es un proceso educativo que busca que las personas desarrollen conocimientos, valores y habilidades para convivir con el medio ambiente de manera armónica.

Para ello. Los espacios de educación deben ser enfocados a la sensibilización para el desarrollo sostenible articulando los mecanismos de participación ciudadana y la comunidad educativa, también capacitación al personal docente y a la comunidad educativa

Por ello, se requieren tener claro los diferentes aspectos claves y las características ambientales del entorno y peligros que lo amenazan a causa de las diferentes actividades agrícolas, minera, ganadería y el mal uso de los residuos, sólidos y orgánicos que infieren en los cambios climáticos y que se mencionan a continuación.

Los **residuos sólidos** son cualquier material, sustancia o elemento cuyo ciclo de vida ha acabado y que los consumidores desechamos, estos se han convertido en un problema que ha venido incrementándose año tras año, causando grandes problemas ambientales, sanitarios y sociales. Existen distintos tipos de residuos:

Reciclables. aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados como materias primas (papel, plástico, chatarra, etc.)

Ordinarios e inertes. Son los que no se descomponen ni se transforman en materia prima por que su degradación requiere de grandes periodos de tiempo. (papel higiénico, colillas de cigarrillo, envolturas de mecatro, etc.)

Orgánicos o biodegradables. Son aquellos que se descomponen fácilmente en el ambiente. (frutas, vegetales, restos de alimentos, madera y otros residuos que se pueden transformar en materia orgánica.)

Peligroso. Son aquellos que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas y radiactivas pueden causar riesgos o daños a la salud humana y al ambiente.

Para mejorar estas problemáticas se pueden hacer uso de medidas como uso de puntos ecológicos, promover la educación y el reciclaje esto como prevención para minimizar la cantidad de residuos en los rellenos sanitarios y así prolongar su vida útil.

Impacto ambiental.

Los impactos ambientales generados a partir del inadecuado uso y disposición final de los residuos sólidos son los siguientes:

Contaminación al suelo. La contaminación se genera a partir de los lixiviados que se filtran a través del suelo, en consecuencia, se afecta su productividad acabando con la microfauna del mismo, esto aporta a la desertificación, evita la recuperación de la flora incrementando así la presencia de animales y plagas como ratas, cucarachas, moscas y zancudos que causan enfermedades.

Con el tiempo el lugar de disposición de residuos ira perdiendo su capa vegetal generando de esta manera procesos de erosión y liberación de microorganismos, además el terreno perderá sus características mas importantes como porosidad, permeabilidad e incluso textura.

Contaminación hídrica. La presencia de materia orgánica genera compuestos que acidifican el agua, eliminan el oxígeno vital para la vida de las especies acuáticas y hacen que las aguas se contaminen y generen problemas de salud, por otra parte, la presencia de residuos, bolsas, colchones, escombros y en general cualquier elemento que pueda represar el cauce normal de un río o una quebrada, puede afectar el flujo normal del agua.

Contaminación atmosférica. Es su proceso de descomposición los residuos causan desagradables olores y gases como el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄) y los productos de la descomposición de la materia orgánica que puede generar enfermedades respiratorias como neumonía, conjuntivitis, rinitis, sinusitis y traqueo bronquitis, además estos gases ayudan a incrementar el efecto invernadero.

Contaminación paisajista. La constante presencia de residuos en lugares visibles y expuestos causa un alto deterioro al paisaje afectando la estética del lugar

Para la conmemoración de cada una de las fechas se seleccionará material audiovisual como: documentales, películas, videos para posteriormente ser proyectados por la docente encargada en la sede dentro de las actividades programadas en sus cursos de ciencias naturales y otras actividades curriculares o extracurriculares para la promoción de la gestión ambiental institucional. A continuación, se presenta el listado de documentales, películas y videos:

Home.

Planeta tierra: de polo a polo.
Planeta tierra: montañas.

Planeta tierra: agua dulce.
Planeta tierra: cuevas.

También podrás realizar salidas de campo programadas y organizadas con anticipación, carteleras, manualidades, coplas, concursos de cuentos y pinturas haciendo

referencia al día festejado.

Proyecto de manejo integral de residuos sólidos.

Este proyecto plantea estrategias didácticas para llevar a cabo el manejo integral de residuos sólidos en el Centro Educativo Rural Siravita, la idea se desarrolló a partir de un diagnóstico previo, que sirvió como referencia para el planteamiento de propuestas referentes al tema.

Planteamiento del problema.

El Centro Educativo Rural Siravita cuenta con 160 niños y niñas en una jornada completa, los cuales generan una cantidad de residuos sólidos que no son tratados adecuadamente.

Al hacer un recorrido por las instalaciones y alrededores del Centro Educativo Rural Siravita y sus once sedes se percibe falta de cultura ambiental y poco sentido de pertenencia hacia la institución. Además, en las veredas no se cuenta con el servicio de recolección de residuos sólidos, focalizando la disposición de los residuos en las inmediaciones de las nacientes que existen en estos lugares, además el centro poblado de Arboledas toma el agua para el consumo de una naciente muy importante llamada la quebrada monar que nace en la vereda Chicagua Alto, que hace parte del Centro Educativo.

Los residuos recolectados algunas veces son dispuestos al aire libre, quemados, enterrados y en algunas ocasiones son recolectados de forma esporádicamente por la volqueta del municipio de Arboledas, algunos de los residuos son utilizados por los agricultores de abono para plantas, no obstante, se debe tener en cuenta que estos residuos expuestas al aire libre pueden causar enfermedades y contaminación al suelo, al agua, al paisaje y al ser humano.

Con este proyecto se desea educar al grupo de estudiantes y la comunidad educativa en el manejo integral de residuos sólidos, ya que a partir de algunos residuos se pueden generar otros usos o productos fomentando la cultura ambiental y el sentido de pertenencia por la institución para así crear hábitos que aprendidos desde etapas tempranas se pueden

aplicar en la vida cotidiana de los niños y niñas de esta población.

METODOLOGÍA PROPUESTA.

Para la ejecución del proyecto manejo integral de residuos sólidos se seguirán unos lineamientos indispensables que son:

Elaborar un diagnóstico de la situación actual y las características socio-económicas de las veredas pertenecientes al Centro Educativo Rural Siravita.

Identificación de la cantidad de residuos del Centro Educativo Rural Siravita. Selección del sistema de transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Ubicar puestos de recolección de basuras con depósitos.

Clasificar los residuos sólidos de acuerdo a su descomposición.

Promover la indagación y la investigación de los residuos sólidos con la finalidad de formar niños y niñas críticos y con espíritu de conservación.

Resultados y/o productos esperados y potenciales beneficios.

Con este proyecto se espera fortalecer el manejo integral de los residuos sólidos, implementando sistemas de separación en el Centro Educativo Rural Siravita, para esto se han trabajado estrategias como: jornada de reciclaje, minimizar los impactos ambientales generados en la comunidad, educar e informar a todos los beneficiarios acerca de lo que puede generar practicando el reciclaje y las ganancias que pueden obtener a partir de ello, del mismo modo brindarle información a la institución para fortalecer las prácticas educativas.

Promover el calendario de acuerdo con la oficina de servicios públicos del municipio de Arboledas para hacer las jornadas de aseo y reciclaje en algunas de las sedes educativas del centro, desarrollar talleres de reciclaje aprovechando el calendario ambiental. Evidenciar que las principales causas del manejo actual de los residuos sólidos son la eficacia de los sistemas de recolección, la falta de conciencia ciudadana sobre la necesidad de hacer un adecuado manejo integral de los residuos y la ausencia de valores de preservación del ambiente.

A continuación, se elabora una tabla con las actividades y residuos que se generan en toda la sede educativa y cuál es la estrategia de manejo que se va a realizar para cada actividad en el lugar de trabajo establecido.

Grado	multigrado	periodo	I	
Aprendizajes:	Inferencia en la contaminación en los alimentos de las plantas. Fenómenos naturales. (medio ambiente, día mundial de los humedales,			
OBJETIVOS:	Describir características de los seres vivos y objetos inertes, estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.			
DBA	<p>1° 3. Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al entorno) y la diferencia de los objetos inertes.</p> <p>2° 3. Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección).</p> <p>3° 6. Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.</p> <p>4° 6. Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada una de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas Y redes alimenticias.</p> <p>5° 4. Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.</p>			
COMPONENTE:	Ciencia, tecnología y sociedad, entorno físico			
COMPETENCIA:	Indagación, Explicación de fenómenos, Uso comprensivo del conocimiento científico.			
ESTÁNDAR	HILO CONDUCTOR	METODOLOGIA	RECURSOS	Evaluación de aprendizajes
<p>Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.</p> <p>Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten</p>	<p>Propone acciones de cuidado a plantas y animales</p> <p>Siembra de la huerta escolar.</p> <p>La contaminación y el reciclaje</p> <p>¿Cómo afecta la contaminación en el desarrollo de las plantas y la producción de las mismas?</p>	<p>Preparación del área y recolección de residuos de todo tipo.</p> <p>Proyección de material audiovisual.</p> <p>Indagar sobre la contaminación de la alimentación de las plantas.</p>	<p>humanos</p> <p>docentes padres de familia</p> <p>estudiantes</p> <p>físicos</p> <p>guías</p> <p>cartulina</p> <p>papel boom</p> <p>marcadores</p> <p>colores</p> <p>Material concreto</p> <p>Retos para gigantes</p> <p>libros digitales de Santillana</p>	<p>La exposición</p> <p>Elaboración de carteleras.</p> <p>Trabajo en equipo, colaborativo y participación.</p> <p>Guías</p> <p>Realizar prácticas vivenciales</p>

<p>desarrollarse en un entorno y que pueden utilizarse como criterios de clasificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Clasificó y comparo objetos según sus usos. • Diferencio objetos naturales de objetos creados por el ser humano. 	<p>Arm</p>	<p>Realizar carteleros sobre la alimentación de las plantas Indagar sobre el medio ambiente y exponer en cartelera. Indagar sobre los humedales. indagar sobre la afectación de las bombillas al medio ambiente. Promover constantemente sobre la importancia de depositar los residuos de todo tipo, en las papeleras de reciclaje. Coleccionar tapas, pitillos. para trabajar cantidades en matemáticas y conservar el crac de matemáticas</p>	<p>escuela nueva. capsulas educativas. tecnológicos videos computador video bam TV</p>	
--	------------	--	---	--

Grado	multigrado	periodo	II
-------	------------	---------	----

Aprendizajes:	<p>1° Clasifica materiales de uso cotidiano a partir de características que percibe con los sentidos, incluyendo materiales sólidos como madera, plástico, vidrio, metal, roca y líquidos como opacos, incoloros, transparentes, así como algunas propiedades (flexibilidad, dureza, permeabilidad al agua, color, sabor y textura).</p> <p>2° Clasifica materiales de su entorno según su estado (sólidos, líquidos o gases) a partir de sus propiedades básicas (si tienen forma propia o adoptan la del recipiente que los contiene, si fluyen, entre otros).</p>			
OBJETIVOS:	Comprender y explicar sobre la importancia de clasificar los residuos sólidos según sus características para trabajo escolares y para abonos de las plantas.			
DBA	<p>1° 3. Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, responden al entorno) y la diferencia de los objetos inertes.</p> <p>2° 3. Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes, desplazamiento y protección).</p> <p>3° 6. Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.</p> <p>4° 6. Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada una de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.</p> <p>5° 4. Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.</p>			
COMPONENTE:	Ciencia, tecnología y sociedad, entorno físico			
COMPETENCIA:	Indagación, Explicación de fenómenos, Uso comprensivo del conocimiento científico.			
ESTÁNDAR	HILO CONDUCTOR	METODOLOGIA	RECURSOS	Evaluación de aprendizajes
<p>Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.</p> <p>Analizo características ambientales</p>	<p>Indagar sobre la tierra</p> <p>Qué es reciclaje</p> <p>Qué es el clima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incluir en la guía los conceptos del planeta tierra, reciclaje, y clima. ➤ Proyección de videos. ➤ Estar atentos en el momento del descanso en recordar al educando en no tirar los empaques de los mecatos al piso. 	<p>humanos</p> <p>docentes padres de familia</p> <p>estudiantes</p> <p>físicos</p> <p>guías</p> <p>cartulina</p> <p>papel boom</p> <p>marcadores</p> <p>colores</p> <p>pinceles, vinilo</p> <p>Material concreto</p> <p>Retos para gigantes</p>	<p>La exposición</p> <p>Elaboración de carteleras.</p> <p>Trabajo en equipo, colaborativo y participación.</p> <p>Guías</p> <p>Realizar prácticas vivenciales</p> <p>Consulta realizada por parte de los niños</p>

<p>les de mi entorno y peligros que lo amenazan.</p> <p>Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</p> <p>Cumplo mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en grupo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coleccionar tapas, pitillos. para trabajar cantidades en matemáticas. ➤ Organizar recipientes o baldes e identificarlo con colores según el tipo de residuo y escribirle el tipo de material. 	<p>libros digitales de Santillana escuela nueva. capsulas educativas. tecnológicos videos computador video bam TV Baldes o recipientes.</p>	
--	--	--	--	--

Grado	multigrado	periodo	III
Aprendizajes:	clasificación de residuos sólidos, ¿Qué provoca la contaminación en la tierra?		
OBJETIVOS:	Predicar los efectos que ocurren en los ecosistemas al alterarse un factor biótico y/o abiótico		
DBA	<p>1° 3 Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y los diferencia de los objetos inertes.*</p> <p>2° Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes y seguridad).*</p> <p>3° 6 comprende las relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.</p>		

	<p>4° 7 Explica cómo repercuten las características físicas (temperatura, humedad, tipo de suelo, altitud) de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.</p> <p>5°7 Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.</p>			
COMPONENTE:	Ciencia, tecnología y sociedad, entorno físico entorno vivido			
COMPETENCIA:	Indagación, Explicación de fenómenos, Uso comprensivo del conocimiento científico.			
ESTÁNDAR	HILO CONDUCTOR	METODOLOGIA	RECURSOS	Evaluación de aprendizajes
<p>Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico.</p> <p>Analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.</p> <p>Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas.</p> <p>Cumplo mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en</p>	<p>Clasifica materiales de su entorno según su estado (sólidos, líquidos o gases) a partir de sus propiedades básicas (si tienen forma propia o adoptan la del recipiente que los contiene, si fluyen, entre otros).</p> <p>Describe estrategias y mecanismos de adaptación de los seres vivos a su entorno que les permiten posibilidades de supervivencia. *</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar actividades relacionadas con el día de la tierra sobre sus cuidados. ➤ Proyección de videos. ➤ Incluir en la guía actividades que le brinda tácticas claves a los niños que coadyuve al cuidado del planeta. ➤ Recordar de manera constante a los niños y niñas depositar en las papeleras acordadas los residuos como palillos de colombinas, empaques de diferentes tipos de papas entre otros. ➤ sensibilizar a los niños sobre las afectaciones de la contaminación de la tierra. 	<p>humanos docentes padres de familia estudiantes</p> <p>físicos guías cartulina papel boom marcadores colores Material concreto Retos para gigantes libros digitales de Santillana escuela nueva. capsulas educativas.</p> <p>tecnológicos videos computador video bam TV</p>	<p>La exposición Elaboración de carteleras. Trabajo en equipo, colaborativo y participación. Guías Realizar prácticas vivenciales Consultas realizadas por parte del niño o niña. Uso responsable de los residuos solidos</p>

grupo.		➤ Monitorear los comportamiento de los estudiantes sobre el uso responsable de los residuos sólidos.		
--------	--	--	--	--

Grado	multigrado	periodo	IV	
Aprendizajes:	Reflexión sobre posibles causa a futuro por no cuidar la naturaleza.			
OBJETIVOS:	Predicar los efectos que ocurren en los ecosistemas al alterarse un factor biótico y/o abiótico			
DBA	<p>1° 3 Comprende que los seres vivos (plantas y animales) tienen características comunes (se alimentan, respiran, tienen un ciclo de vida, dependen e interactúan con el entorno.) y los diferencia de los objetos inertes.*</p> <p>2° Comprende la relación entre las características físicas de plantas y animales con los ambientes en donde viven, teniendo en cuenta sus necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes y seguridad).*</p> <p>3° 6 comprende la relaciones e interdependencias de los seres vivos (incluido el ser humano) con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.</p> <p>4° 7 Explica cómo repercuten las características físicas (temperatura, humedad, tipo de suelo, altitud) de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.</p> <p>5°7 Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.</p>			
COMPONENTE:	Ciencia, tecnología y sociedad, entorno físico entorno vivido			
COMPETENCIA:	Indagación, Explicación de fenómenos, Uso comprensivo del conocimiento científico.			
ESTÁNDAR	HILO CONDUCTOR	METODOLOGIA	RECURSOS	Evaluación de aprendizajes

<p>Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos</p> <p>Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.</p> <p>Identifico fenómenos de camuflaje en el entorno y los relaciono con las necesidades de los seres vivos.</p> <p>Analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.</p> <p>Propongo alternativas para cuidar mi entorno y evitar peligros que lo amenazan.</p>	<p>Proyecto de manejo integral de residuos sólidos.</p> <p>Siembra de árboles a la orilla de las cuencas</p>	<p>Disponer de cuentos relacionados con el tema</p> <p>Proyección de video como la abuela grillo para reflexionar sobre posibles consecuencias a futuro por no cuidar las fuentes hídricas https://www.youtube.com/watch?v=AXz4XPuB_BM Realizar caminata ecología y sembrar un árbol al lado de una fuente hídrica Trabajar la guía de los ciclos del agua y explicar porque en los últimos tiempos son tan fuertes las sequias o las precipitaciones.</p>	<p>humanos docentes padres de familia estudiantes</p> <p>físicos guías cartulina papel boom marcadores colores Material concreto Retos para gigantes libros digitales de Santillana escuela nueva. capsulas educativas.</p> <p>tecnológicos videos computador video bam TV</p>	<p>La exposición Elaboración de carteleras. Trabajo en equipo, colaborativo y participación. Guías Realizar prácticas vivenciales Consultas realizadas por parte del niño o niña. Uso responsable de los residuos solidos Observación directa sobre la actitud del estudiantes en el manejo de las basuras.</p>
---	--	---	---	--

GRADO		ÁREA	Naturales	PERIODO	III
Fecha inicial		Fecha final			
NOM DEL DOCENTE:		Sede:			
Nombre del estudiante:					
Objetivo de aprendizaje: Reconocer la importancia de reciclar para evitar la contaminación del medio ambiente y explicar el impacto de la deforestación y contaminación de los suelos.					
Criterio de evaluación: 1-2 Opina sobre la importancia de reciclar para evitar la contaminación del medio ambiente 2- Explica y propone formas de ahorrar agua. 3-5 Explica el impacto de la deforestación y contaminación de los suelos.					



EXPLOREMOS

La tierra esta enferma

El sol y la Luna hablan de la **Tierra**, la ven muy cansada y parece enferma.

Su cielo está gris, no es azul, ni claro, su mar está sucio y los **peces** pálidos.

Preguntas

- ¿Cuál es el título del texto?
- ¿Quiénes son los personajes?
- ¿De quién habla?
- ¿Cuál es el propósito del texto?
- ¿Qué estado emocional refleja la imagen?

Los ríos sin agua, los campos muy secos y se talan **árboles** en pos del progreso.

Los osos no hibernan, las aves no emigran, bla, bla, bla, siguen mientras que la miran.

Muy callado un niño los escucha hablar, no sabía nada, ¡él quiere ayudar!

Promete a los **astros** cuidar de la Tierra, ahorrar, reciclar, siempre protegerla.

ESTRUCTURACIÓN

¿Qué es educación ambiental?

Elaborado por: Sebastián, Aixa, María la Cruz, Sergio

La contaminación es la alteración del medio ambiente natural, por la acción de sustancias que son introducidas en él, y que rompe el equilibrio ecológico de los ecosistemas. Se genera a causa de los desechos producidos por las actividades humanas: como la minería, ganadería, el uso de combustibles, fosiles y las industrias.

Cómo se contaminan, el agua, el suelo y el aire.



Agua: Por arrojar baterías, plásticos, detergentes, gasolina, petróleo materias fecales.



Suelo: La explotación minera, las actividades mineras, desechos, basuras, aguas residuales, la agricultura, ganadería.

La contaminación en el aire: Es la presencia que existe en el aire de pequeñas partículas o productos secundarios, gaseosos que pueden implicar daño o molestia para las personas, plantas y animales.



Efectos: calentamiento global, enfermedades, disminución fuentes hídricas. Destrucción.

Trabajo en equipo

Actividad 1 Elaborar una cartelera sobre los tipos de residuos

Actividad 2 Sembrar un árbol

Actividad 3 gestionar y decorar recipientes con su respectivo color para cada tipo de residuo.



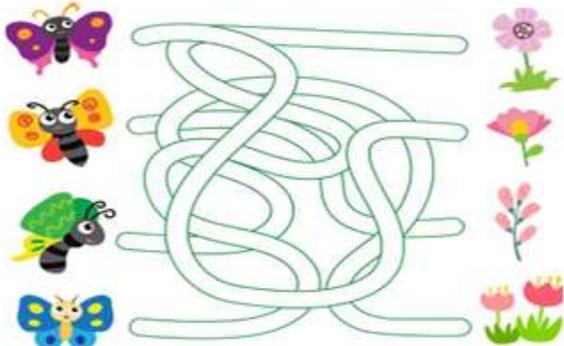
Actividad 4. Consultar sobre la importancia del ahorro del agua y porque no se debe botar residuos sólidos, a las aguas y al suelo.

Transferencia

Preescolar primero

Elaborado por: Sebastián, Aixa, María la Cruz, Sergio

Actividad 1. Empareje los dibujos de la izquierda con los de la derecha a través de camino correcto



Actividad 2

Multigrado

El recorrido ecológico

En el aula, realicen el juego "El recorrido ecológico". Sigán estos pasos



1. Coloquen materiales desechables al centro del aula
2. Ubiquen en diferentes lugares del aula cinco cajas con los letreros "Papel", "Plástico", "Metal", "Orgánico" y "Otros".
3. Por turnos, cada integrante del grupo llevará un objeto hacia la caja correspondiente.
4. Verifiquen qué contiene cada caja y exploren los materiales

exploren los materiales

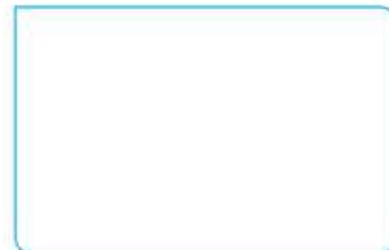
Elaborado por: Sebastián, Aixa, María la Cruz, Sergio

El reciclaje permite clasificar objetos usados para volver a usarlos. Así, se disminuye la contaminación ambiental.



Después de realizar el juego, responde. ¿Qué objetos hay en la caja "Plástico"?

Escoge uno y dibuja un uso que le puedas dar.



Segundo y tercero

Santillana 1° pág. 40

Observa la imagen. Luego, contesta

¿Cómo está el terreno? ¿Qué deben hacer los pobladores?



Elaborado por: Sebastián, Aixa, María la Cruz, Sergio

ciencia y tecnología de Santillana 3° pág 106-108

3°-5°

La contaminación y el reciclaje

Observa la imagen y escribe las formas de contaminación que se presentan.



Compara las imágenes y responde.



¿Quién contamina el medioambiente? Encierra y explica por qué.

¿Qué consecuencias trae la contaminación a las personas, animales y plantas de las diferentes localidades?

Elaborado por: profes. Sebastiana, Ato, María la Cruz Sengra

Observa el esquema del reciclaje de papel y contesta.



Escribe cinco usos del papel. 1 _____ 2 _____ 3 _____
4 _____ 5 _____

¿Qué se hace con el papel que tiramos en los contenedores de recogida de papel?

¿Qué ventajas tiene reciclar papel? Marca.

- Se produce menos basura. Se talan más árboles.
- Se ahorra el agua. Se protegen los árboles.
- Cuidamos la naturaleza. Se usan más contenedores.

La contaminación en la escuela

La institución educativa es el lugar donde permaneces el mayor tiempo durante el día y en el que se deben establecer normas para el manejo de los residuos sólidos.

Planteamiento del problema

→ Responder las siguientes preguntas:



Elaborado por: profes. Sebastiana, Ato, María la Cruz Sengra

VALORACION

Lee y marca en cada caso la definición correcta.

El metal es un material resistente.

- Se rompe fácilmente.
- No se rompe fácilmente.

El papel es un material flexible.

- Se puede doblar fácilmente.
- No se puede doblar.

Pinta cada contenedor de su color (verde, azul o amarillo)



vidrio

Papel y Cartón

Botellas y plástico

Lee y escribe V(verdadero) y F(falso).

- Reciclar es utilizar de nuevo los materiales.
- El vidrio, el papel y el cartón se puede reciclar.
- El reciclaje no contribuye al cuidado de la naturaleza.
- Para reciclar es necesario separar la basura.

Segundo
Plan de mejora de santillana 2° 34

¿Observas alguna de estas situaciones en tu localidad? Marca y contesta.

¿Cómo afecta al ambiente? ¿Y a sus pobladores? Comenta



¿Qué residuos colocarías en cada uno de estos contenedores? Menciona



Vidrio



Papel



Plástico



Residuos

¿Cómo clasificas los residuos en tu colegio? Explica.

En coordinación con la dirección, organicen una campaña para clasificar la basura del colegio. Pueden seguir estos pasos:

1. Pinten o fomen cuatro cajas de los siguientes colores: azul, verde, amarillo y marrón.
2. Coloquen un cartel a cada caja según su color.

azul	Papel y cartón	naranja	Desechos orgánicos
amarillo	Plástico y latas	verde	Vidrio
3. Ubiquen los tachos en el patio de su colegio.
4. Animen a sus compañeros y compañeras a colocar los desechos en los tachos que correspondan.

Elaborado por: profes. Sebastiana, Ato, María la Cruz Sengra

Referencias bibliográficas

Estándares básicos de competencias del área de ciencias naturales

Mallas de aprendizaje

Guía pedagógica de las pruebas evaluar para avanzar

Libro de Santillana de ciencia y tecnología



Calendario Ambiental

ENERO 26: DIA NACIONAL DEL AMBIENTE.
FEBRERO 2: DIA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES.
FEBRERO 18: DIA INTERNACIONAL DEL CONTROL BIOLÓGICO.
MARZO 1: DIA NACIONAL DEL RECICLADOR.
MARZO 22: DIA MUNDIAL DEL AGUA.
MARZO 23: DIA METEOROLÓGICO MUNDIAL.
MARZO 26: DIA MUNDIAL DEL CLIMA.
ABRIL 22: DIA INTERNACIONAL DE LA TIERRA.
ABRIL 29: DIA NACIONAL DEL ARBOL.
MAYO 9: DIA INTERNACIONAL DE LAS AVES.
MAYO 17: DIA MUNDIAL DEL RECICLAJE.
MAYO 22: DIA INTERNACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD.
JUNIO 5: DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE.
JUNIO 8: DIA MUNDIAL DE LOS OCEANOS.
JULIO 4: DIA INTERNACIONAL DE LA VIDA SILVESTRE.
JULIO 15: DIA INTERNACIONAL DE LAS TEORIAS APROPIADAS.
AGOSTO 13: DIA NACIONAL DE LAS ORGANIZACIONES ECOLOGISTAS Y AMBIENTALISTAS.
AGOSTO 29: DIA INTERNACIONAL CONTRA EL RUIDO.
SEPTIEMBRE 11: DIA NACIONAL DE LA BIODIVERSIDAD.
SEPTIEMBRE 16: DIA INTERNACIONAL DE LA PRESERVACION DE LA CAPA DE OZONO.
OCTUBRE 4: DIA NACIONAL DE LAS AVES, DIA MUNDIAL DE LOS ANIMALES.
OCTUBRE 12: DIA MUNDIAL DEL ARBOL.
OCTUBRE 21: DIA NACIONAL DEL AHORRO DE ENERGIA.
NOVIEMBRE 1: DIA MUNDIAL DE LA ECOLOGIA.
NOVIEMBRE 9: DIA DE LOS PARQUES NATURALES.
DICIEMBRE 5: DIA MUNDIAL DEL CIUDADANO AMBIENTAL.
DICIEMBRE 11: DIA DE LAS MONTAÑAS.