



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020
DANE No. 254820000538
NIT No. 900048693-6
TOLEDO N.S.



PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

PRAE

C.E.R SANTA BÁRBARA 2022





CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020
DANE No. 254820000538
NIT No. 900048693-6
TOLEDO N.S.



1. IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

INSTITUCIÓN: CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BÁRBARA	
DEPARTAMENTO: NORTE DE SANTADER	
MUNICIPIO: TOLEDO	VEREDA: SANTA BÁRBARA
DIRECTOR (E): MANUEL VICENTE BECERRA ANGARITA	
CORREO: CERSANTABARBARA2019@GMAIL.COM	
DANE No. 254820000538	NIT No. 900048693-6

2. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

2.1. Título: <<PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR -PRAE - ESTRATEGIA DE LAS 3R>>

3. INTEGRANTES DEL EQUIPO

DOCENTE	CORREO
MARIA ISABEL BARROSO	
LOPEZ LEIDY	Leisi12@hotmail.com

LIDER DE EQUIPO	DOCENTE:
CORREO:	CELULAR:

DURACION Y VIGENCIA
AÑO LECTIVO 2019



4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El cambio ambiental por el que está pasando nuestro planeta es desconocidos para muchos, en especial nuestras comunidades, las cuales no ven los efectos nocivos que a mediano y corto plazo pueden originar acciones tan cotidianas como el manejo inadecuado de residuos sólidos. Deseamos por medio de este proyecto reflexionar en torno a esta problemática generando conciencia comunitaria, haciendo transformación mediante la separación en la fuente, almacenamiento, tratamiento y disposición final de dichos residuos haciéndoles sostenibles.

La intención del PRAE es contribuir al fortalecimiento de la Educación Ambiental propiciando el cambio de actitud en la comunidad educativa, frente a la producción y manejo de los residuos sólidos y a su vez plantear alternativas de recuperación del ambiente desde el conocimiento y la contextualización del problema, la promoción de valores y con acciones concretas fundamentales en la gestión, interdisciplinariedad y participación de toda la comunidad educativa que permitan aunar esfuerzos, recursos técnicos y financieros de acuerdo a lo estipulado en la **Ley 115 de 1994- Artículo 14- Ley 1029 de 2006 y artículo 67 de la constitución política de Colombia.**

...El interés de estimular una cultura de desarrollo, de mejorar la calidad de vida de los colombianos, de promover una producción limpia, de desarrollar una gestión ambiental sostenible y de orientar los comportamientos de la población, en un marco ético...

...La Educación Ambiental en la reforma educativa, está concebida desde la visión sistémica del ambiente, la investigación pedagógica y didáctica para el tratamiento de problemas de diagnóstico ambiental particular y desde la idea de formación de dinamizadores ambientales, en el marco de procesos de cualificación conceptuales, metodológica y estratégica... **POLITICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL – SINA BOGOTA, D.C., JULIO DE 2002**

El PRAE es pues la herramienta por la cual se da intervención directa a las problemáticas locales buscando herramientas que mitiguen y reduzcan sus impactos.

5. PROBLEMÁTICA: Nuestro Centro Educativo se encuentra ubicado en la región del Margua, corregimiento San Bernardo de Batá, Municipio de Toledo Norte De Santander.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020
DANE No. 254820000538
NIT No. 900048693-6
TOLEDO N.S.



El nivel de implicación familiar en esta tarea generalmente es bajo, tanto en la participación en la vida escolar como en el tiempo de dedicación a la educación de los hij@s en el hogar. Situación por la cual la mayoría de los estudiantes presentan bajo nivel académico por el nulo acompañamiento desde el hogar.

Algunos factores influyentes son:

Bajos niveles de educación y cultura ambiental en la comunidad:

Existen iniciativas y liderazgo reflejado en campañas educativas con la comunidad pero a pesar de ellas aún se observa falta de cultura ciudadana de la comunidad respecto al manejo de residuos sólidos, del recurso hídrico y afectación de los recursos naturales.

Carencia de mantenimiento y reforestación en zonas verdes y canales de aguas lluvias en el sector: Hay falta de mantenimiento, arborización y re-vegetalización de las zonas verdes y nacimiento. No se cuenta con un espacio especificado para disposición adecuada de las basuras.

Faltan las buenas prácticas en el sector agropecuario para los pequeños y medianos productores del municipio: Falta de capacitación en técnicas agropecuarias. La población tiene procesos productivos empíricos. La población productora en el sector agropecuario esta desescolarizada.

Los ecosistemas estratégicos del municipio están afectados por la pérdida de diversidad biológica (fauna y flora): falta de mantenimiento a las reforestaciones existentes, y espejos de agua. Hay afectación de los ecosistemas por parte de la comunidad aledaña a los nacimientos.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA

RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020

DANE No. 254820000538

NIT No. 900048693-6

TOLEDO N.S.



6. OBJETIVOS

6.1.GENERAL: Crear la cultura del reciclaje, con los principios que ésta implica, en la comunidad educativa del C.E.R. SANTA BÁRBARA

ESPECÍFICOS:

6.2. Mediante la estrategia 3R <<reducir, reutilizar y reciclar>> generar conciencia en los estudiantes motivando acciones que promuevan

6.3. Motivar el liderazgo de los estudiantes para que realicen campañas de reciclaje.

6.4. Incentivar el trabajo en equipo de la comunidad educativa.

7. MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

7.1.MARCO LEGAL

7.1.1. La constitución política de Colombia de 1991, le otorga obligaciones y mandatos al estado en materia de gestión y protección ambiental. Es un imperativo del estado la protección del ambiente para garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano según lo establece el artículo 79 de la constitución.

7.1.2. Resolución metropolitana 526 que reglamenta el adecuado manejo de los residuos sólidos desde el manejo en la fuente, hasta la disposición final de los mismos.

7.1.3. Decreto 1743 (3 de agosto de 1994) Capítulo 1 artículo 2: Responsabilidad de la comunidad educativa los estudiantes, los padres de familia, los docentes y la comunidad educativa en general tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del proyecto ambiental escolar. Esta responsabilidad se ejerce a través de los distintos órganos del gobierno escolar.

7.1.4. Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente. CRN (Decreto ley 2811 de 1974, artículos 1 al 31 y 42 a 72).

7.1.5. Ley 115 “Ley General de Educación” en su artículo numeral 10, le da el marco legal a la “Adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres,



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020
DANE No. 254820000538
NIT No. 900048693-6
TOLEDO N.S.



dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

En cuanto a residuos sólidos, se destacan los siguientes.

7.1.6. Decreto 632 de marzo 22 de 1994 por el cual se profieren disposiciones necesarias para la transición institucional originada por la nueva estructura legal bajo la cual funciona el Sistema Nacional Ambiental (**SINA**).

7.1.7. Decreto 1743 de 1994, por el cual se instituye el proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal.

7.1.8. Decreto 605 de 1996 por el cual se establecen las disposiciones sanitarias de residuos sólidos y prestación de servicio de aseo.

7.1.9. Ley General de los residuos sólidos N°27314.

7.1.10. Manejo Integral de Residuos Sólidos (**MIRS**): Es un conjunto de acciones normativas, financieras y de planteamiento que se aplica a todas las etapas del manejo de los residuos sólidos desde su generación, basándose en criterios sanitarios ambientales y de viabilidad técnica y económica para la reducción en la fuente el aprovechamiento, tratamiento y la disposición final de los residuos sólidos.

7.1.11. Planes de Manejo Integrado de residuos sólidos (**PMIRS**) en los diferentes municipios de Colombia con el objetivo de lograr un manejo integral de los residuos se ejecutan los PMIRS.

Los PMIRS son el conjunto de conocimientos que involucran la situación actual y proyectada del manejo de los residuos en la organización, en un horizonte de tiempo determinado, con objetivos, metas y líneas de acción estratégicas establecidas, con una clara definición de las responsabilidades y roles para su ejecución (grupo de gestión ambiental). Así mismo el Plan estará integrado por una serie de programas que involucran un conjunto de proyectos y acciones específicas para lo cual será necesario contar con la correspondiente asignación presupuestal y la programación de la ejecución (estrategias de Mejora continua) (**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2007**).



7.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

7.2.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

La educación ambiental: Atendiendo al carácter sistémico del ambiente, la educación ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que a partir de la apropiación de la realidad concreta se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Estas actitudes por supuesto deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y en una concepción de desarrollo sostenible, entendido éste como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes asegurando el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el estudio de la problemática y el para que se hace educación ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad, naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere.

El CER SANTA BÁRBARA ha definido tres líneas de acción para el desarrollo del Proyecto Escolar Ambiental, en el marco del **cuidado y conservación del Medio Ambiente**, el **cuidado personal** y el **cuidado del otro**. Estas son:

1. MIRS – MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

1.1. Residuos sólidos: Son los objetos que después de haberlos usados podemos utilizar de nuevo o reciclarlos para formar nuevos productos.

Clasificación de los residuos sólidos:

1.1.1.1. Orgánicos (Biodegradables): Son aquellos que provienen de todo lo que es vivo, los subproductos que genera y los residuos tales como cáscaras de verduras y frutas, semillas, césped, residuos de poda de jardín, ramas y alimentos crudos.

1.1.1.2. Ordinarios (no biodegradables): Son aquellos que no se descomponen, pero no pueden ser reutilizados, tales como,



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA

RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020

DANE No. 254820000538

NIT No. 900048693-6

TOLEDO N.S.



servilletas, residuo de barrido, sobras de alimentos ya cocinados.

Los pañales y el papel higiénico usado deben de ir en caneca roja porque se consideran desechos biológicos peligrosos.

- 1.1.1.3. **Reciclables:** Son aquellos que después de servir a su propósito original, siguen conservando propiedades físicas y químicas de gran utilidad. Estos pueden ser reutilizados o transformados en materia prima para nuevos productos algunos de ellos son papel, cartón, plásticos, vidrios y metal.

Paquetes metalizados de dulces, golosinas u otros y envolturas de confites no se reciclan pero con ellos se puede hacer ladrillos ecológicos.

Las pilas usadas no se deben arrojan a la caneca de basura porque pueden llegar al relleno sanitario y eventualmente contaminar una fuente de agua, una sola pila puede contaminar toda el agua de un lago, tiene elementos de metales pesados muy tóxicos, lo que se debe de hacer es depositarlas en los contenedores dispuestos para tal fin en centros comerciales y almacenes de cadena, las empresas especializadas encargadas de esto, las aíslan y neutralizan para que no lleguen a afectar los cuerpos de agua.

Los colores de las canecas son los siguientes:

El color **verde** para los residuos ordinarios inertes.

El color **crema** para los residuos de alimentos no cocinados.

El color **blanco** para los residuos reciclables (el vidrio)

El color **gris** para residuos reciclables (cartón, papel)

El color **azul** para residuos reciclables (el plástico)



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020
DANE No. 254820000538
NIT No. 900048693-6
TOLEDO N.S.



Los residuos sólidos que no se pueden reutilizar son los que se entregan a las empresas recolectoras para ser depositados en los rellenos sanitarios habilitados para estos fines.

2. CUIDADO PERSONAL

Al cuidar del medio ambiente y del entorno estamos velando por nuestra propia salud y bienestar. Consumir alimentos saludables y que no estén contaminados o en descomposición, consumir agua potable, limpia y hacer buen uso de ella, hacer ejercicio en espacios limpios y apropiados para la práctica del deporte, buen uso del tiempo libre en espacios limpios y agradables como en la ejecución de un instrumento musical o en el montaje de dramas o en la elaboración de historias, cuentos, afiches, maquetas, plegables, exposiciones para estar alejados del consumo de psicoactivos y de alcohol, y además para fortalecer la conciencia ecológica en los estudiantes.

3. CUIDADO DEL OTRO

Los que están alfabetizando que son más grandes pueden enseñar a los niños el cuidado del medio ambiente y seguridad personal al mantener un ambiente limpio para conservar la buena salud, educación vial y normas de seguridad y cuidado personal. Se fomenta el acompañamiento familiar para evitar el ciberbullying y delitos informáticos cuando se trabajan temas ambientales en espacios virtuales, en donde prevalezca la tolerancia, respeto en las relaciones interpersonales y por los seres vivos y el cuidado del medio ambiente. Cuando cuido mi entorno, me cuido a mí mismo y también cuido a los demás.

7.3. MARCO METODOLÓGICO

7.3.1. Tipo de investigación I.A.P. <<INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPACIÓN>>

La investigación acción participativa es una metodología que en los procesos de participación local ha logrado éxitos en su aplicación. Se incentiva la toma de decisiones democráticas mediante procesos participativos donde la influencia del ambiente sobre el saber mismo juega un papel transcendental. En el inicio de esta investigación la problemática.



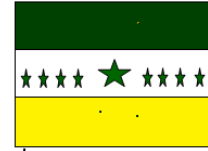
CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA

RESOLUCION No.003746 del 30 Noviembre del 2020

DANE No. 254820000538

NIT No. 900048693-6

TOLEDO N.S.



El paradigma que se utiliza en la investigación es el crítico – reflexivo entre la teoría y la práctica. La metodología utilizada es la Investigación Acción Participativa, Kemmis y sus colaboradores (1988) con el modelo comunitario a seguir. Según Fals Borda (1981) la IAP **"se relaciona más con una actividad de investigación propia de base popular sobre su realidad que con una acción receptiva de investigación realizada por élites ajenas a ellas"**.

7.4. METODOLOGÍA.

Las estrategias metodológicas tendrán en cuenta el nivel de desarrollo de los estudiantes están encaminadas a fomentar en estas, la necesidad de preservar el medio natural. Se busca estimular el desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo en los estudiantes, guiándolas hacia la investigación, a la vez que se generaran en ellas actitudes de convivencia, respeto y sentido de pertenencia, por esto se hace especial énfasis en la aplicación de lo aprendido en el propio contexto escolar y familiar.

Se realizará una retroalimentación constante del conocimiento, a través de actividades grupales e individuales como talleres, exposiciones, elaboración de carteleras, afiches, plegables que favorecen la construcción activa del conocimiento y la reflexión constante de igual forma, interactuarán las diferentes áreas del conocimiento y algunos de los diferentes proyectos que se vienen desarrollando en la Institución.

La formación del grupo dinamizador se hace a través de capacitaciones con temáticas ambientales relacionada con separación en la fuente de residuos sólidos, educación ambiental (conceptos) y estrategias de participación comunitaria.

La metodología activa y con un aprendizaje constructivo y significativo.

Actividades de capacitación sobre residuos sólidos, aplicación de talleres, videos.

7.5. IDENTIFICACIÓN DEL GRUPO BENEFICIARIO

Comunidad Educativa del CER SANTA BÁRBARA



7.6. La educación ambiental como eje transversal.

Apoyos Curriculares que requieren desde el plan de estudios para lograr la transversalización		Competencias o habilidades que se desarrollarán en el estudiante	Actividades Comunitarias a desarrollar (1 por semestre)
Grado	Contenidos		
(Todos los grados)	CIENCIAS NATURALES: Conceptualización (componente teórico)		
1°,2°, 3°, 4°y 5°	ARTÍSTICA Construcción de instrumentos musicales con materiales reciclados.		
6°y7°	ARTÍSTICA Elaboración de una artesanía con materiales usados o reciclados.	Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.	Festival del PRAE en el primer semestre
8° y 9°	EDUCACIÓN FÍSICA Puesta en escena de una comparsa, dramatización o títeres con guion, personajes, disfraces, etc.	Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.	Se exponen todas las expresiones artísticas y los aportes que puedan hacer cada una de las áreas.
10° y 11°	ARTÍSTICA Expresión artística de grafiti o dibujo caricatura.		Diseño de vestuario y accesorios con materiales reciclados (papel, cartón, plástico) y desfile de modas: SEGUNDO PERIODO
1°,2°, 3°, 4°y 5°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS: Representar un cuento o historia con material reciclado.	Me informo sobre avances tecnológicos para discutir y asumir posturas fundamentadas	
6°,7°,8° y 9°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS:		



	Invención de cuentos o fabulas y representarlas con dibujo. (socializarlas en carteleras, con su respectiva traducción al inglés)	sobre sus implicaciones éticas.	
10° y 11°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS: Inventar una poesía, trova, retahíla o copla. (recitarla) (realizar carteles con su respectiva traducción al inglés)		
Todos los grados	SOCIALES, CIVISMO, URBANIDAD: (Componente teórico) No arrojar basuras al piso, no rayar paredes, ni sillas, no comer en clase, ni pegar los chicles de las sillas. Basuras en las calles, ríos, bosques y quebradas, en la Institución (inundaciones, incendios) Norma institucional: Iniciar clase con el salón organizado, limpio y reciclaje clasificado (Dos recipientes)	Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos. Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.	
1°,2°, 3°, 4°y 5°	Tecnología: Vídeos y fotografía, entrevistas, documentales sobre el manejo de residuos sólidos.	Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia.	
6°,7°,8°,9°,10° y 11°	Tecnología: ¿Cuál es la tecnología para purificar el agua que llega a nuestras casas? ¿Qué costo	Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria. Justifico la importancia del recurso	



Por jornadas	tiene esa tecnología? ¿Podemos pagar esa tecnología? ¿Cuál es la tecnología que se usa para sanear el río? Esporádicamente, en los descansos, mensajes en formaciones sobre el manejo de residuos sólidos.	hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas.	
COMUNIDAD EDUCATIVA	Tecnología: Conformar un grupo con una idea de negocios ejecutable para obtener recursos del material reciclado. -Recolección y almacenaje de residuos sólidos. -clasificación y pesaje del material reciclaje. -Venta de material reciclado. -Apertura de cuenta por parte de la asociación de padres de familia. _ Destinación de los recursos en concertación con los estudiantes.	Participar y liderar constructivamente en procesos democráticos con criterio de justicia, solidaridad y equidad, y con actitudes emprendedoras que mejoren su calidad de vida y la de su comunidad.	
Todos los grados	Ética y valores Organizar grupos de estudiantes de sensibilización y reflexión para actividades como: <i>Desplazarse hasta la caneca, los residuos sólidos no se lanzan como</i>	Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno	



	<i>un balón. No tirar la basura al piso, para no tener que recogerla después</i>		Día del Aseo en el segundo semestre
Todos los grados	Matemáticas, Física y Química: Estadísticas del nivel de contaminación, desperdicios de recursos y la contaminación auditiva a nivel mundial diseñando en forma de problemas. • ¿Cuánto tiempo se pierde recogiendo la basura del piso? • ¿Cuántos recursos se pueden ahorrar si no hay que recoger la basura del piso? • ¿Cuántos recursos se pierden cuando se raya una silla o una pared del Colegio? • ¿Cuántos recursos se ahorra la Institución si no hay que pintar las paredes con tanta frecuencia, si no hay que reparar desagües o alcantarillado por obstrucción con basuras? • ¿Qué ahorro representa en agua si no se arrojan basuras o papeles al sanitario? • ¿Qué pérdida representa una	 Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas Utilizo las matemáticas como herramienta para modelar, analizar y presentar datos.	 Los estudiantes les hacen un pequeño reconocimiento a las labores que sus compañeros han ejecutado para el manejo de residuos. Jornada en la que los estudiantes hacen el aseo de la Institución en general y de los salones en particular, lavado y limpieza de paredes y sillas: OCUTUBRE O NOVIEMBRE. SALONES Y PRIMARIA ZONAS COMUNES.



	llave de agua que gotea un litro por hora en un lapso de 6 días? • ¿Cuántos recursos se ahorran con el reciclado del papel, cartón, plástico, etc.? En Geometría origami con papel reciclado.		
Todos los grados	Religión, Filosofía, Ética Cuidar la Creación, el respeto por la vida, los seres vivos y la naturaleza. Cuidar el Medio Ambiente ¿No es cuidarnos a nosotros mismos? ¿A dónde vamos a ir cuando todo esté sucio y con olores nauseabundos? ¿Qué agua vamos a tomar cuando esté contaminada?	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	



7.7. Plan operativo.

7.7.1. Elección del grupo ambiental GAES (GRUPO AMBIENTAL ESCOLAR **JUEVES 7 DE FEBRERO.**

7.7.2. Capacitación de las diferentes brigadas y también sobre los residuos sólidos. Los meses de **MARZO Y ABRIL.**

7.7.3. Trabajo de las diferentes brigadas, se desarrollan actividades desde **FEBRERO** hasta **TERMINAR EL AÑO.**

7.7.4. Marcar la pauta de inicio con el desarrollo del **PRAE 3R** con la elaboración de ladrillos ecológicos.

7.7.5. Feria ambiental y del Emprendimiento sobre los residuos sólidos, desfile de modas con materiales reciclados y muestra artística en la **semana de interculturalidad.**

7.7.6. Reutilizar todo el material reciclable en artística y en otras áreas como recurso para trabajar en las clases durante todo el año 2019

7.7.7. Ubicación de las cajas de cartón o canastillas plásticas en cada una de las aulas para ubicar el material reciclable y luego recogerlo con el equipo de trabajo para guardarlo en un sitio de acopio para su procesamiento.

7.7.8. Presentación de videos y talleres sobre los residuos sólidos. Meses de **FEBRERO, MARZO Y ABRIL.**

7.7.9. Día del aseo en el mes de **MAYO** y la jornada de limpieza de los salones alternando jornadas.

7.7.10. Reflexión sobre las fechas ambientales:

- a) **MARZO 22** día mundial del agua
- b) **ABRIL 22** día mundial de la tierra.
- c) **ABRIL 29** día mundial del árbol
- d) **MAYO 17** día mundial del reciclaje.
- e) **JUNIO 5** día mundial del medio ambiente.
- f) **JUNIO 8** día mundial de los océanos

7.7.11. Cada semana se están ubicando estudiantes del grupo GEA para ayudar en el cuidado del entorno y con la recolección de los residuos sólidos.



7.8. Instrumentos, técnicas, procesamiento, análisis e interpretación de los datos recolectados.

Señales que me muestran que vamos en la dirección correcta con miras a la consecución del o los objetivo. Cada objetivo debe contener al menos un indicador, cada indicador a su vez se mide a través de una expresión matemática:

Reducción de residuos sólidos tirados en la Institución mediante campañas que ayuden a sensibilizar a la comunidad educativa sobre el buen manejo de los residuos sólidos. Una campaña corresponde a la que hacen los docentes líderes con los estudiantes, otra corresponde a la que hacen los estudiantes del grupo **GAES**, y la otra corresponde a la que hacen los estudiantes sensibilizados al finalizar el año escolar a sus compañeros de otras sedes educativas.

$$\% \text{ Campañas de sensibilización} = \frac{\text{N° Campañas de Sensibilización}}{\text{Total de Campañas de sensibilización.}} \times 100$$

$$\% \text{ Campañas de sensibilización} = \frac{3}{3} \times 100$$

Para un total de campañas de sensibilización del 100%

Ideas de negocio de emprendimientos de reciclaje. Dos liderada por el docente líder y los estudiantes del grupo **GAES**, y una con el docente de Emprendimiento y grupo **GAES** y una cuarta actividad realizada por docentes de las sedes educativas.

$$\% \text{ Emprendimiento de Reciclaje} = \frac{\text{N° de ideas de emprendimiento de reciclaje}}{\text{Total de ideas de emprendiendo de reciclaje}} \times 100$$

$$\% \text{ Emprendimiento de Reciclaje} = \frac{4}{4} \times 100$$

Para un total de emprendimiento de reciclaje del 100%

Trabajo en equipo de acuerdo a las actividades lideradas por los docentes y estudiantes anteriormente mencionados

$$\% \text{ Trabajo en equipo} = \frac{\text{N° de actividades con trabajo en equipo}}{\text{Total de actividades con trabajo en equipo}} \times 100$$

$$\% \text{ Trabajo en equipo} = \frac{4}{4} \times 100$$

Para un total de trabajo en equipo del 100%



7.9. RECURSOS Y PRESUPUESTO

7.9.1. RECURSOS

- a) **Personal humano:** Comunidad educativa del CER SANTA BÁRBARA
- b) **Materiales:** Recipientes, bolsas, carteles, material de papelería; 6 canastillas plásticas de 25 centímetros fondo cerrado grises para algunos salones que faltan por estas, 25 brazaletes naranjados con material reflectivos para cada uno de los estudiantes que pertenecen al grupo ecológico de la sede principal y sedes, 3 carretes de cinta de enmascarar y 2 carretes de cinta transparente ancha y para hacer pendones, papel craft, preferiblemente en rollo, aproximadamente 20 o 30, internet, Videos, fotocopias para formatos y escarapelas escobas, traperos, limpiones, baldes, jabón, etc.

7.9.2. PRESUPUESTO

Valoración en dinero, del costo total del proyecto como resultado de la sumatoria del costo de cada una de las actividades. Los recursos serán solicitados mediante el **SGP**.

- a) **Personal humano;** Comunidad educativa del CER SANTA BÁRBARA
- b) **Materiales;** Recipientes, bolsas, Videos, fotocopias, internet, carteles, material de papelería, escobas, traperos, limpiones, baldes, jabón, etc.

7.10. LIMITACIONES



7.11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	FECHA	RECURSOS	PRESUPUESTO
Trabajos de sensibilización con los estudiantes	Todos los meses del año escolar	Videos, fotocopias, hojas de papel, internet, blog de los docentes,	Aportados por docentes y estudiantes. 12 Brazaletes (\$7000= cada uno)
Conmemoración día del agua, reflexión en acto cultural y/o Formación general.	22 de marzo	Carteleras, papel seda, globos, cinta pegante, pegante, tijeras	Aportados por docentes y estudiantes
Actividades de reciclaje	Todos los meses del año escolar	cajas de cartón, fotocopias, cinta pegante	6 Canastillas de 25 centímetros fondo cerrado de color gris(\$12500= cada una)
Feria Ambiental y del Emprendimiento: Actividad comunitaria de expresiones culturales y artísticas	Un día de la semana de la convivencia.	Material reciclado, cinta pegante, pegante, hojas de papel, tela para hacer pendones, vinilos, pinceles	Aportados por la Institución, docentes y estudiantes. Papel craf y carretes de cinta (3 de cinta enmascarar y 3 de cinta transparente ancha \$20000= todas
Actividad comunitaria de limpieza y aseo	Mayo 26 o cuando se realice el día de logros con la familia.	Jabón, cepillos, sacudidores, escobas, traperos, tiner	Aportados por la Institución, docentes y estudiantes



7.12. RESULTADOS Y EVALUACIÓN

7.13. BIBLIOGRAFÍA.

- a) CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA
- b) LEY GENERAL DE EDUCACIÓN
- c) Lineamientos para la elaboración de PRAE
- d) Decreto ley 2811 de 1974 <<CRN>>
- e) Decreto 632 de marzo 22 de 1994 <<SINA>>
- f) Decreto 1743 de 1994
- g) Decreto 605 de 1996
- h) Ley General de los residuos sólidos N°27314.
- i) <<MIRS>>
- j) <<PMIRS>>
- k) Resolución metropolitana 526
- l) UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Facultad de Educación. Pautas Mínimas para la presentación del PRAE. Diploma en gestión para la Educación Ambiental eficaz y equitativa. 2005

7.14. WEBGRAFÍA

- a) [https://www.unilibre.edu.co/praeul/articulos/60-lineamientos 2/2](https://www.unilibre.edu.co/praeul/articulos/60-lineamientos%202/)
- b) <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- c) https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/1322/1/CBA-Spa-2018-Evaluaci%C3%B3n_de_resultados_del_proyecto_ambiental_escolar_en_la_IE_e_l_principito_del_municipio_de_Zipacquir%C3%A1_Trabajo_de_grado.pdf
- d) UNESCO. Educación para todos. El imperativo de la calidad. Resumen 2005. Recuperado de Consultado en noviembre de 2008
http://www.unesco.org/education/gmr_download/es_summary.pdf.
- e) UNESCO. (1982). Declaración de México Sobre las Políticas Culturales. Conferencia mundial. México D.F., 26 de julio-6 de agosto de 1982. Recuperado de
http://portal.unesco.org/culture/es/files/35197/11919413801mexico_sp.pdf/mexico_sp.pdf
- f) RAMÍREZ, R. (2008). La pedagogía crítica. Una manera de generar procesos educativos. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/pdf/3459/345941358009.pdf> Consultado el 14 de octubre de 2019



- g)** RENDÓN, S. (s.f.). Significados de la transversalidad en el currículum. Un estudio de caso. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1675Pantoja.pdf>. Consultado en octubre de 2011.

7.15. ANEXOS.