



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 1 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

Realizado por: Sergio Andrés Ramírez Corzo

Manuel Vicente Becerra Angarita

Director

CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BÁRBARA

Santa Bárbara, Toledo Norte de Santander

24 de octubre de 2024



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 2 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1.	8
2.	10
2.1.	10
2.2.	16
3.	19
3.1.	19
3.1.1.	19
3.1.2.	19
3.1.3.	20
3.1.4.	21
3.1.5.	21
3.1.6.	22
3.1.7.	23
3.2.	24
3.2.1.	24
3.2.2.	26
3.3.	27
4.	30
4.1.	30
4.2.	30



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 3 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

- 5. 31
 - 5.1. 31
 - 5.2. 33
 - 5.2.1. 33
 - 5.2.2. 34
 - 5.2.3. 34
 - 5.2.4. 35
 - 5.2.5. 36
 - 5.2.6. 36
 - 5.2.7. 37
 - 5.2.8. 38
 - 5.2.9. 38
 - 5.2.10. 39
 - 5.2.11. 39
 - 5.2.12. 39
 - 5.2.13. 40
- 6. 40
 - 6.1. 44
- 7. 51
 - 7.1. 51
 - 7.2. 53
 - 7.3. 55



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 4 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

- 7.4. 57
- 7.5. 59
- 8. 60
 - 8.1. 60
 - 8.2. 64
 - 8.3. 66
 - 8.4. 69
 - 8.5. 72
- 9. 75

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Datos Generales del C.E.R Santa Barbara	10
Tabla 2. Límites Geográficos	16
Tabla 3. Normatividad del PRAE	29
Tabla 4. Ejes transversales de la educación ambiental	41
Tabla 5. Plan operativo proyecto conformación guardianes del planeta.	48
Tabla 6. Plan operativo proyecto educación ambiental	50
Tabla 7. Plan operativo proyecto de vivero escolar.	52
Tabla 8. Plan operativo proyecto reforestación en zonas de protección hídrica.	54
Tabla 9. Plan operativo proyecto PGIRS.	56
Tabla 10. Seguimiento y evaluación proyecto conformación los guardianes del planeta.	57
Tabla 11. Seguimiento y evaluación proyecto de educación ambiental.	60



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **5** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Tabla 12. Seguimiento y evaluación proyecto de vivero escolar.	62
Tabla 13. Seguimiento y evaluación proyecto de reforestación de zonas de protección Hídrica.	64
Tabla 14. Seguimiento y evaluación proyecto PGIRS.	67

INTRODUCCIÓN



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 6 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Siendo la contaminación del medio ambiente la problemática que afecta a la humanidad en los tiempos actuales, toda vez que con ella se han generado cambios climáticos ocasionando sequias, inundaciones, huracanes, maremotos, altas y bajas temperaturas. Esta situación nos conlleva a realizar un estudio de cuáles son las causas que más nos afectan a nivel mundial, nacional y regional para el control del medio ambiente. En el caso de Colombia se han creado las corporaciones regionales y es así como en nuestro departamento existe CORPONOR. Pero en este proceso de recuperación del medio ambiente todos debemos cooperar desde las familias hasta la comunidad educativa de las instituciones.

De esta manera, desde el gobierno Nacional a través del Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 en la cual se establece **“el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente”**. También a través de la política Nacional de educación se han implementado que desde cada institución educativa se busque la articulación e implementación de proyectos ambientales que conlleven en los estudiantes de todos los niveles educativos a generar una cultura por la preservación y cuidado del medio ambiente.

Con la realización de este proyecto en el Centro Educativo Rural Santa Barbara, se pretende incluir a la participación activa de estudiantes, docentes, padres de familia y comunidad general, para brindar una posible solución a las problemáticas ambientales específicas del entorno escolar y comunitario que conlleven a formar ciudadanos responsables y que contribuyan en la construcción de un futuro sostenible.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 7 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Para lograr el cumplimiento de este PRAE, no se cuenta con un núcleo temático específico, pero se tienen identificados varias problemáticas ambientales en las cuales incluyen el desarrollo de actividades como el manejo adecuado de los residuos sólidos, embellecimiento de la institución, fomento de zonas verdes, reforestación de nacimientos de cuerpos de agua, control de la contaminación visual y todas las demás que sean necesarias para que sea una Institución agradable y de mucho bienestar para los estudiantes y la comunidad.

Esta es la forma como desde la comunidad educativa se aporta un granito de arena para mejorar el medio ambiente primero regional y luego nacional para una Colombia libre de contaminación en la actualidad y para las generaciones futuras.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 8 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

1. JUSTIFICACIÓN

Es importante impartir y promover este proyecto ambiental escolar (PRAE) en la el Centro Educativo Rural Santa Bárbara, porque es de gran importancia mantener el medio ambiente adecuado para así poder gozar de buena salud y garantizar a las futuras generaciones que gocen de los recursos naturales que hoy en día nos provee la naturaleza a los seres humanos.

En la actualidad es de carácter urgente emprender campañas y programas por la preservación de la biosfera, ya que este es uno de los ecosistemas más amplios que incluye todos los organismos de la tierra y su soporte físico. La preocupación por el medio ambiente que nos rodea es mundial. A nivel común la conciencia ecológica no existe, el abuso que se hace de los recursos naturales conlleva a la destrucción y muerte del equilibrio ecológico. En las instituciones educativas se deben generar valores y actitudes positivas frente a la conservación del medio ambiente.

Para profundizar y garantizar el desarrollo de una conciencia ecológica en los niños, adolescentes y adultos, se hace indispensable proporcionar la convivencia e identificación con los problemas naturales en su entorno. Lo anterior se puede efectuar a través de las salidas ecológicas que permiten reconocer, analizar, cuestionar y reflexionar sobre la problemática del medio ambiente, así como plantear soluciones y asumir una actitud comprometida con la naturaleza. Es necesario romper la barrera que hay entre la escuela y el conocimiento de la naturaleza.

El simple contacto del hombre con la naturaleza, es influencia de los grandes espacios, o del aire libre en la cual constituye el centro de todo proceso mediante la relación que establece en su entorno para transformar la realidad social.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **9** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

El área de Educación Ambiental constituye la base para formar una conciencia por conservar y cuidar los recursos naturales dándole paso al respeto por las diferentes manifestaciones de vida que la tierra nos brinda.

De esta manera, desde el PRAE del Centro Educativo Rural Santa Bárbara, se quiere que los estudiantes y demás comunidad educativa reconozca la importancia de apreciar lo valioso del paisaje natural, sus innumerables enseñanzas y la manera de cómo el ser humano puede mantener una buena relación de equilibrio con el medio ambiente, sin necesidad de ocasionar grandes afectaciones. A través de esto, es la oportunidad para que todos opten una cultura por el respeto y el cuidado por la preservación y cuidado del medio ambiente, por medio del manejo integral de residuos, campañas de sensibilización para evitar la contaminación del agua, suelo y aire, reforestación de nacimiento de cuerpos de agua y entre otras. Pues esta es una de las formas de ver el esplendor del medio ambiente brindando el espacio adecuado para la supervivencia de los seres vivos.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 10 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

2. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

2.1. Datos Generales del C.E.R Santa Barbara

Tabla 1. Datos Generales del C.E.R Santa Barbara

DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	
Nombre de la institución	Centro Educativo Rural Santa Barbara
Vereda	Santa Barbara
Teléfono	3208032371
Correo electrónico	cersantabarbara2019@gmail.com
Municipio, Corregimiento, barrio, comuna y/o vereda	Norte de Santander, Toledo
Número de docentes	11
Número de estudiantes	145
DIRECTOR	Manuel Vicente Becerra Angarita
DANE No.	254820000538
NIT No.	900048693-6
Jornadas que se ofrecen:	Mañana
Modalidad	Primaria, secundaria y media rural
MISIÓN	



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 11 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

El Centro Educativo SANTA BÁRBARA ofrece una educación completa y de calidad, de integralidad humanística a toda la comunidad educativa, basados en una pedagogía activa, que conlleva a la práctica de valores sociales, artísticos, culturales y ambientales, que le permitan apropiarse del conocimiento, teniendo en cuenta procesos de investigación, haciendo uso de la tecnología (Tics) y educación CRESE, llevándolo al desarrollo productivo, mejorando su entorno y calidad de vida.

VISIÓN

El Centro Educativo Rural SANTA BÁRBARA será en el 2025 una institución competitiva en la prestación del servicio educativo con una formación como bachilleres académicos, con enfoques, agropecuario, artístico, ambiental y líderes emprendedores que fomenten el sentido de pertenencia y contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus comunidades.

FUNDAMENTOS

Fundamentos filosóficos

El C.E.R. Santa Bárbara, imparte una educación orientada hacia la formación académica y técnica de niños, niñas. Jóvenes y jovencitas, que trasciendan como ser individual, como ser social y como persona; un ser capaz de construir proyectos de vida que posibiliten una mejor calidad de vida en el entorno social. Desde esta perspectiva el C.E.R. Santa Bárbara, es una institución cultural que tiene como propósito implementar un sistema educativo dinámico, moderno, flexible y abierto que satisfaga las necesidades y expectativas de los estudiantes que ingresen a capacitarse en una actividad académica.

Fundamentos Sociológicos



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 12 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

La educación no es un hecho social cualquiera, la función de la educación es la integración de cada persona en la sociedad, así como el desarrollo de sus potencialidades individuales la convierte en un hecho social central con la suficiente identidad e idiosincrasia como para constituir el objeto de una reflexión sociológica específica.

Por tanto, la formación profesional debe lograr una preparación para la investigación, el desarrollo, la aplicación y la transferencia de tecnologías adecuadas a los contextos, lo que implica una formación que responda a la magnitud de los cambios y transformaciones y permita un rápido accionar con criterios.

Fundamentos Antropológicos

En un mundo globalizado como el actual, el contacto entre grupos culturales es una realidad cotidiana. Frente a esta situación las personas y los grupos tienen que aprender a tratarse no sólo con tolerancia y respeto a la diversidad, sino también con actitudes de comprensión, consideración y solidaridad humana.

Se trata de relaciones entre seres humanos con igualdad de derechos, aunque tengan diferente cosmovisión de la realidad y diversos códigos culturales y lingüísticos, pero cuya relación debe construirse en términos de simetría y equidad.

Fundamentos Axiológicos

Se hace referencia como centro de la práctica: cognitiva, valorativa y comunicativa.

- ✓ Habilidades comunicativas
- ✓ Creatividad
- ✓ Aprender a ser
- ✓ Formación científica y tecnológica
- ✓ Equidad
- ✓ Liderazgo

Fundamentos Epistemológicos



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 13 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

De acuerdo al currículo se diseña la concepción del niño y de la niña que queremos formar para la cultura y la sociedad.

Estos fundamentos se direccionan de las condiciones a través de las cuales se ha conformado el conocimiento que va a ser enseñado precisando los pensamientos y son:

- Pensamiento crítico
- Pensamiento lógico
- Desarrollo de competencias laborales y ciudadanas
- Aprendizajes significativos
- Formación científica
- Cuidado del ambiente
- Formación democrática y ciudadana

Fundamentos Psicológicos

Se hace referencia a las formas de desarrollar los procesos de aprendizaje de los niños y niñas desde el enfoque humanista, cognitivas, afectiva y comunicativa, que contribuyan al desarrollo evolutivo de los estudiantes del C.E.R. Santa Bárbara; respondiendo al desarrollo físico, mental, emocional para configurar una personalidad equilibrada.

- ✓ Autoestima
- ✓ Equilibrio emocional
- ✓ Autonomía
- ✓ Personalidad
- ✓ Afectividad
- ✓ Individualidad
- ✓ Motivación

Fundamentos Pedagógicos



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 14 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

Los principios y características del modelo pedagógico que se pretende implementar en el currículo del C.E.R. Santa Bárbara. Los valores pedagógicos en nuestra institución proporcionan orientaciones para la organización del proceso son:

- Flexibilidad
- Autonomía
- Equilibrio
- Participación
- Excelencia
- Educación integral
- Aprendizajes activos
- Actualizaciones permanentes
- Eficiencia
- Docentes mediadores

PRINCIPIOS

- **Responsabilidad:** Generar capacidad en la comunidad educativa del C.E.R Santa Bárbara para reconocer y aceptar las consecuencias que se deriven de sus acciones en el cumplimiento de sus deberes.
- **Respeto:** Los seres humanos son respetados porque son un fin en sí mismos. El respeto es un valor intrínseco y absoluto, que se sustenta esencialmente en la capacidad que tienen las personas para su autodeterminación, en relación a los pensamientos individuales y grupales.
- **Trabajo en equipo:** Realizar reuniones productivas, saber escuchar para tomar decisiones grupales y así fomentar la creatividad y la innovación en un mismo equipo, teniendo confianza y compromiso, para lograr el cumplimiento óptimo de los objetivos y metas establecidas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 15 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

Orientar a los estudiantes a realizar actividades en las cuales deba ser fundamental el trabajar unido para así poder alcanzar las metas propuestas en las distintas áreas del conocimiento.

- **Liderazgo:** Desarrollar capacidades o habilidades sobresalientes para guiar a otros hacia la consecución de metas comunes desde una perspectiva innovadora social, solidaria y colaborativa, identificando virtudes y aspectos por mejorar y hacer lo necesario para fortalecerlos.
- **Convivencia:** Participar en las decisiones del grupo, pero respetando las decisiones de los demás. todos somos diferentes, pero si sabemos escuchar al otro podemos entender su punto de vista.
El principal enemigo de la convivencia es el deseo de que todos actúen y sean como nosotros porque creemos que sabemos la verdad. tolerancia, entendimiento y deseo de vivir en paz en busca del bien común.
- **Sentido de pertenencia:** Hace parte integral de nuestra autoestima. Una persona con sentido de pertenencia cuida todo aquello que le presta un servicio o beneficio y reconoce lo importante, que no solamente es para él sino para los demás, resaltando las cosas buenas de su cultura y su entorno.
- **Empatía:** Son muchas las situaciones que a menudo se presentan en la zona por diferentes factores (el clima, largas distancias entre las diferentes sedes, situaciones de enfermedad de familiares, etc) pero la comunidad educativa tenemos la capacidad de sortear todas estas situaciones en favor de los afectados.

OBJETIVOS

Objetivo General

Los principios y fundamentos del C.E.R. SANTA BARBARA garantizan unidad, identidad y desarrollo formando a las y los estudiantes como seres integrales.

Objetivos Institucionales



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 16 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

- Contribuir al mejoramiento de la formación integral y la calidad de vida del educando y su entorno a través del desarrollo curricular y la aplicación de los proyectos pedagógicos productivos que enmarcan el P.E.I
- Utilizar los mecanismos de participación, que integren la comunidad educativa con otras instituciones y entidades gubernamentales y no gubernamentales para detectar problemas y necesidades, dándole solución a los mismos.
- Hacer uso de la autonomía escolar innovando con estrategias que conlleven a la competitividad educativa y a las exigencias del M.E.N.
- Crear estrategias para la atención a la población con necesidades educativas especiales.

Objetivos Específicos

- Buscar la formación integral de los estudiantes.
- Preparar a los y las estudiantes para que sean útiles a la sociedad.
- Fomentar la integración Centro Educativo comunidad y viceversa.
- Dar cumplimiento a las normas legales emanadas por el M.E.N. y la constitución política colombiana.
- Organizar e Implementar el desarrollo de los proyectos productivos.

2.2. Caracterización del Contexto del C.E.R Santa Barbara

El Centro Educativo se encuentra ubicado en la región del Margua corregimiento San Bernardo de Bata Municipio de Toledo Norte De Santander y limita geográficamente (Ver tabla 2 e ilustración 1).

Tabla 2. Límites Geográficos



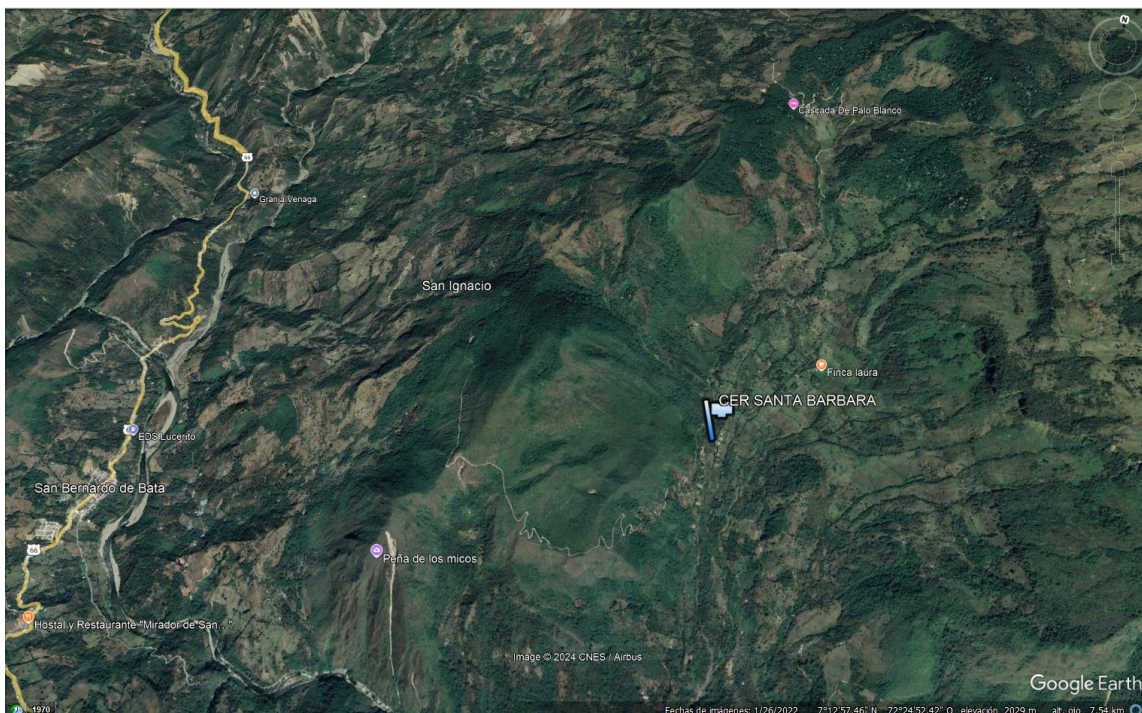
CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 17 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Norte	Las veredas de la Loma, El Retiro, Ima y Santa Isabel
Oriente	San Antonio y Venezuela
Occidente	Las Veredas de, Támara y Juan Perez
Sur	Las Veredas de Alto del Oro, Santa Inés, Mira lindo, y Murillo

Ilustración 1. Ubicación C.E.R Santa Barbara



Fuente: Google Earth.

Es considerada una zona con relieve muy variado, con altas montañas, bañada por el río Margua en casi toda su extensión y en la parte oriental se encuentra el río



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 18 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Talco, además por una gran cantidad de quebradas, entre las que se destaca la cascada de Santa Rita (Palo Blanco).

Es un centro educativo de carácter Público, con nueve (9) sedes de las cuales 2 de ellas se encuentran en cierre temporal por baja cobertura (Santa Catalina y Sararito); en la cual laboran once docentes de aula, dos tutores del PTA FI 3.0, un tutor para el programa Comprender y Prosperar y un directivo docente encargado; se ofrecen los servicios educativos en preescolar, básica primaria, secundaria, media Rural y educación de jóvenes y adultos con el modelo ser Comprender y Prosperar.

Mayoritariamente nuestros estudiantes pertenecen a familias dedicadas laboralmente al sector agropecuario, especialmente cultivos de café, lulo y caña, además se producen otros cultivos en menor cantidad como frutales, plátano, maíz y hortalizas. Cuenta con una ganadería extensiva especialmente en la producción de doble propósito.

3. RECONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

3.1. Contexto de la vereda Santa Barbara.

3.1.1. Componente Ambiental de la vereda.

La vereda Santa Barbara se encuentra ubicada geográficamente sobre una montaña a una altura de 1526 m.s.n.m, su temperatura promedio aproximada es de unos 19 °C, lo cual, dentro de las zonas de vida, es considerado un bosque húmedo subandino. Esta vereda colinda con el parque nacional natural el Tama de Norte de Santander, lo cual la hace un sitio de gran importancia ecológica debido a la biodiversidad de especies de fauna y flora que habitan alrededor, como también



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 19 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

estratégica por los diversos nacimientos de fuente de agua y cuerpos superficiales y subterráneos de este preciado líquido que se encuentran en el sitio.

3.1.2. Componente Socio-Cultural de la vereda.

La población de la vereda pertenece al nivel socioeconómico 1, en ella se evidencia una problemática caracterizada por la descomposición social en la comunidad educativa, ocasionada por la pérdida de valores, expresada en deficientes relaciones familiares y sociales. Esta descomposición social se vincula fundamentalmente a la influencia cultural que deja el consumo de bebidas embriagantes entre ellas algunas propias de la región (el guarapo y chicha), las cuales se consumen desde muy tempranas edades. Por estar inmersa en este ambiente, la comunidad educativa sufre los efectos de manera directa manifestados básicamente en tres formas: la violencia intrafamiliar, social y el alcoholismo.

Por otra parte, hay que resaltar que se cuenta con una población muy variada, ya que las personas que habitan en este sitio no son netamente endémicas, sino que también vienen producto del desplazamiento de otros municipios aledaños a Toledo y como del vecino país de Venezuela debido al desplazamiento de sus familias hacia esta región por distintas situaciones.

La religión influye de gran manera en la cultura de la sociedad; los y las estudiantes que estudian aquí no son de una misma religión, sino que, también hay presencia de otras doctrinas religiosas las cuales se respetan y no se le obliga en los actos religiosos que se realizan en la Institución a participar en las oraciones de la religión en este caso como lo es la católica.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **20** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

La cultura de la gente que compone la comunidad educativa está basada en la música tradicional campesina, por lo tanto, al finalizar cada año lectivo nos reunimos en el tradicional evento de MURGAS CAMPESINAS, donde reunimos entre seis (6) y Diez (10) agrupaciones de este género musical.

3.1.3. Aspecto Educativo

La vereda Santa Bárbara cuenta con la sede principal del Centro Educativo Rural Santa Bárbara, la cual presta los servicios de preescolar de 0°, primaria de 1° a 5° el cual se trabaja con las guías modelo escuela nueva. Por otra parte, 6° a 9°, con los módulos de post-primaria del MEN; Media Rural, en los grados 10° y 11° con guías del Modelo de Educación Media Rural (MEMA).

3.1.4. Aspecto Económico

La mayoría de los habitantes del sector se dedican laboralmente al sector agropecuario, especialmente cultivos de café, lulo y caña, además se producen otros cultivos en menor cantidad como frutales, plátano, maíz y hortalizas. Cuenta con una ganadería extensiva especialmente en la producción de doble propósito. Por otra parte, a la producción de panela y productos derivados lácteos y también al sector comercial. Cabe resaltar que algunos se encuentran desempleados debido a las dificultades económicas de la región.

En cuanto a los servicios públicos la vereda solo cuenta con servicio público de suministro de energía eléctrica; por lo cual, no se cuenta con servicios como el suministro de agua potable, vertimientos de aguas residuales en alcantarillado y recolección de residuos sólidos.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 21 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

3.1.5. Componente estructural del Centro Educativo Rural Santa Barbara

La institución cuenta con 5 salones de clases que se encuentran en funcionamiento y uno que se encuentra inhabilitado debido a fallas estructurales que esta presentando, por otra parte, se cuenta con dos baterías sanitarias, un comedor escolar, la sala de Dirección, dos habitaciones y un patio para zona de recreación. Cabe resaltar que el colegio se encuentra sobre una falla geológica, lo cual está ocasionando deslizamiento del suelo por lo que provoca agrietamiento de las paredes, pisos y columnas que componen la estructura, generando una situación de riesgo para la comunidad educativa.

3.1.6. Problemas relevantes de la vereda

Los problemas más relevantes que se han evidenciado en la vereda Santa Bárbara son:

Ilustración 2. Gráfico de los problemas relevantes de la vereda.



3.1.7. Instituciones de apoyo a la comunidad



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 23 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

La vereda a través del Centro Educativo Rural Santa Barbara, ha logrado encontrar el apoyo de algunas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, para lograr dar soluciones a ciertas problemáticas, estas instituciones son:

- Ministerio de cultura.
- Organización Medical Duarte.
- CENIT.
- ICBF.
- Alcaldía de Toledo.
- SENA.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- Ejército Nacional.
- ICA
- Hospital Regional Sur Oriental.

3.2. Situación Ambiental

3.2.1. Situación Ambiental de la Vereda Santa Barbara

En cuanto a la situación ambiental, en la vereda Santa Bárbara y en el Centro Educativo, se ha logrado identificar diversos factores humanos, producto de las diversas actividades que realizan cotidianamente la población, los cuales están conllevando a generar grandes afectaciones ambientales negativas a los ecosistemas que se encuentran en estos sitios, causado principalmente por falta de conciencia y cultura ambiental, por parte de los habitantes que habitan en este sitio y como también por implementación de acciones de los gobernantes. De esta manera a continuación se describirán las diferentes situaciones ambientales identificadas en la vereda Santa Barbara:

- **Ausencia de servicio de alcantarillado:** La vereda Santa Barbara no cuenta con sistema de alcantarillado el cual permita recolectar las aguas residuales de las viviendas en un sistema que permita hacer descarga al



cuerpo superficial de agua en un punto de aguas abajo; esto conlleva a que las viviendas viertan el agua directamente a la quebrada o en el suelo, lo cual conlleva a contaminar el agua en varios puntos de la quebrada, generando problemas de salud pública para las personas que extraen el preciado líquido para su consumo y también para los animales que se encuentran habitando en este sitio.

- **Carencia del sistema de recolección de residuos sólidos:** En la vereda no se tiene empresa de servicios que se encargue de la recolección de los residuos sólidos generados para darles un adecuado tratamiento, por lo cual, los residuos sólidos en su gran mayoría son incinerados o enterrados.
- **Cultura Ambiental:** Los habitantes de la vereda no tienen cultura ambiental hacia la preservación y cuidado del medio ambiente, lo cual en las diversas actividades diarias que desarrollan conllevan a realizar impactos ambientales negativos por el uso irracional del recurso hídrico y de la energía, también por la falta de separación de los residuos para el aprovechamiento de estos y por evitar el maltrato animal y de las especies arbóreas de la región.
- **Extensión agrícola en la vereda:** La siembra de cultivos en la vereda ha ido creciendo constantemente lo cual ha conllevado a reforestar espacios del bosque natural andino que son áreas de amortiguamiento para la producción de agua para expandir su frontera agrícola o construcción de vías que permiten sacar los cultivos de sus fincas; también utilizan prácticas poco amigables con el medio ambiente tales como la quema de terreno para la limpieza de estos y el uso excesivo de agroquímicos para los respectivos cultivos.
- **Maltrato y cautiverio de especies de fauna:** Los animales que habitan en la vereda tienden a sufrir afectaciones por parte de los habitantes de la comunidad, debido a que los seres humanos no reconocen la importancia de



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 25 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

compartir el territorio con los animales, los cuales tienen derechos al hábitat, aprovechamiento de los recursos y vivir libres; por lo que muchas veces los matan por usar su espacio, cultivos y otros recursos, o también los utiliza como mascotas y los secuestran colocándolos en cautiverio.

3.2.2. Situación Ambiental del Centro Educativo Rural Santa Bárbara

El Centro Educativo Santa Bárbara, ubicado en la vereda Santa Bárbara del municipio de Toledo, de carácter público, a su alrededor se ubican viviendas familiares, cultivos de especies vegetales, la iglesia, el salón comunitario y cercano pasa una quebrada. En cuanto a vías de acceso, se encuentra en una ramificación la cual se compone de la vía que conduce de San Bernardo de Bata a las veredas de Santa Bárbara, el ceibal, Belén y San Alberto, como también la otra vía que conduce a las veredas de Santa Rita, IMA, Campo Alegre y entre otras.

Esta sede cuenta con algunas zonas verdes, pero las cuales se encuentran algo descuidadas y en la parte de atrás tiene una huerta escolar.

Por otra parte, se evidencia la falta de cultura ambiental por parte de los estudiantes, ya que se observa varias problemáticas como son las siguientes:

- **Inadecuado manejo de los residuos sólidos:** Se ha observado en los puntos ecológicos de la institución que los residuos sólidos no se les realiza la adecuada separación, por lo que en todos los recipientes se encuentra una mezcla de residuos.
- **Uso irracional de la energía:** Los estudiantes de la energía no saben realizar un uso adecuado de la energía en el recinto, ya que dejan luces prendidas, cargadores de celulares conectados, cargadores de portátiles encendidos y entre otros.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 26 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

- **Uso irracional del agua:** Las baterías sanitarias del recinto educativo carecen de un buen manejo del agua y esto se evidencia en el desperdicio generado parte por los estudiantes en su gran mayoría, al mal estado de las llaves y también el deterioro del sistema de tubería ya que los lavaderos poseen goteras desperdiciando así el agua.
- **Uso irracional del papel:** Los estudiantes malgastan constantemente este recurso, que en muchos casos se encuentra hojas blancas tiradas en los pisos de la institución sin darle un buen uso, ocasionando un gran consumo innecesario.
- **Costumbres y falta de pertenencia:** Las costumbres son uno de los problemas en la sociedad que causan daños en el ambiente; en el diagnóstico se ha encontrado un exceso de malas costumbres que tiene la población estudiantil que en su mayoría pueden ser adquiridas desde sus hogares. Estos hábitos son: el arrojar basura al suelo y no depositarlos en sus respectivos recipientes para residuos, el dejar abierta las llaves de los baños cuando se lavan las manos, dejar prendido las luces, los ventiladores, y computadores cuando no se usen en el salón de clase. Otra mala costumbre que tienen los alumnos es el de rayar los pupitres y paredes de las aulas hasta llegar a deteriorarlas.

3.3. Problema Ambiental

Teniendo en cuenta el análisis desarrollado anteriormente de la situación ambiental de la vereda Santa Bárbara y del C.E.R Santa Barbara, se describirán las



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 27 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

problemáticas ambientales que están ocasionando una gran afectación ambiental y los cuales pueden conllevar a generar grandes consecuencias a corto, mediano y largo plazo a los ecosistemas que se encuentran en la vereda.

a) Inadecuado manejo de los residuos sólidos: La falta de conocimiento y cultura de la población de la vereda Santa Bárbara, hace que no se realice un adecuado manejo de los residuos sólidos generados en las diversas actividades diarias que desarrollan internas y externas del colegio; esto se ha identificado debido a que los estudiantes y padres de familia cuando asisten al colegio no realizan una adecuada separación de la fuente en los puntos ecológicos que se tienen, esto conlleva a generar una gran impacto negativo ambiental, ya que como se mencionó anteriormente los residuos son incinerados y enterrados, lo cual conlleva a que todos los residuos generados se les realice disposición de forma inadecuada y no se logre aprovechar cierto porcentaje de estos, para lograr reducir la afectación.

b) Uso irracional de los recursos (agua, energía, papel y otros insumos): La comunidad educativa del Centro Rural Santa Barbara, no tiene una cultura del uso racional de los recursos como son el agua, energía, papel y demás recursos que se utilizan para el desarrollo de las labores diarias, esto genera una sobreexplotación de los recursos naturales los cuales van a generar afectaciones a largo plazo al medio ambiente.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **28** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

- c) Deforestación de zonas verdes:** Se han desarrollado constantemente deforestación de los bosques naturales de la vereda para la extensión agrícola o la construcción de nuevas vías, lo que conlleva a generar afectación a los sitios estratégicos de producción y amortiguación de los cuerpos de agua superficiales. Lo anterior, hace que la comunidad tampoco tenga la cultura de implementar estrategias de reforestación para lograr preservar las quebradas, ríos y aguas subterráneas de la vereda.
- d) Pérdida de biodiversidad:** Debido a la falta de cultura de la comunidad educativa de la vereda, se ha estado produciendo la problemática ambiental de pérdida de biodiversidad, por la inclusión de especies vegetales externas a los ecosistemas, lo cual reemplaza las especies endémicas. También el maltrato y la muerte de fauna de la vereda por ocupación del espacio, está conllevando a intensificar esta problemática.
- e) Contaminación por uso excesivo de agroquímicos:** El uso constante de agroquímicos por parte de pequeños y medianos agricultores han conllevado a generar contaminación del agua por la filtración de estos insumos usados para los cultivos, ya que se filtran a cuerpos de agua superficiales o subterráneos, También conlleva a generar contaminación del aire por emanación de gases y al suelo el cual hace perder sus propiedades físicas y químicas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 29 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

Teniendo en cuenta las problemáticas ambientales expuestas anteriormente, se observa la necesidad de planificar, implementar y verificar acciones o estrategias que permitan mejorar las condiciones ambientales las cuales permitan preservar y conservar los ecosistemas que habitan en la vereda Santa Barbara. De esta manera, se plantea la siguiente pregunta problema

¿Cómo crear una cultura ambiental de la comunidad educativa del Centro Educativo Rural Santa Bárbara y la comunidad aledaña, en la cual se generen acciones que conlleven a prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos ocasionados al medio ambiente en pro de preservar y conservar los ecosistemas del entorno?

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Generar en la comunidad educativa del Centro Educativo Rural Santa Barbara y la comunidad aledaña una cultura ambiental a través de estrategias y espacios de reflexión que permitan promover acciones que conlleven a prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos al medio ambiente.

4.2. Objetivo Específicos

- Realizar actividades de educación ambiental en los estudiantes y la comunidad educativa tales como charlas, campañas, capacitaciones que promuevan acciones y estrategias para brindar solución a las problemáticas ambientales identificadas en el entorno escolar.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **30** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

- Generar estrategias que fomenten la integración de la comunidad educativa en torno al uso racional de los recursos naturales y también como la preservación y conservación del medio ambiente.
- Motivar la formación de líderes y patrullas ambientales en la comunidad educativa para que se encarguen de promover acciones que conlleven a brindar soluciones a los impactos negativos ambientales y como también al cuidado y preservación del medio ambiente.
- Diseñar e implementar acciones concretas que permitan el uso racional de los recursos agua, energía, papel y entre otros. Como también el adecuado manejo de los residuos sólidos.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1. Marco Legal

La legislación ambiental en Colombia es una de las mejores y más extensas que puede haber en Latinoamérica, debido al gran compromiso que contiene nuestro país con la participación de protocolos y convenciones que promueven el cuidado y la preservación de nuestro planeta. De esta manera, a continuación, se describirán estas normativas que son importantes a tener en cuenta para el diseño e implementación del PRAE en el Centro Educativo.

Tabla 3. Normatividad del PRAE

Normativa	Definición
La constitución política de 1991	le otorga obligaciones y mandatos al estado en materia de gestión y protección ambiental. Es un imperativo del



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 31 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

	<p>estado la protección del ambiente para garantizar el derecho colectivo a un ambiente sano según lo establece el artículo 79 de la constitución.</p>
Ley 115 de 1994	<p>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, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.</p>
Ley 142 de 1992	<p>Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, con los principios de calidad y mejoramiento, ampliación de la cobertura y atención prioritaria.</p>
Decreto 2811 de 1974	<p>Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.</p>
Decreto 1743 de 1994	<p>Capitulo1 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.</p>



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **32** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

Decreto 1860 de 1994	Reglamenta la Ley 115 e incluye el Proyecto Educativo Institucional (PEI), donde se deben integrar los PRAE.
Decreto 632 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).
Decreto 605 de 1996	Por el cual se establecen las disposiciones sanitarias de residuos sólidos y prestación de servicio de aseo.
Decreto 1713 de 2002	El presente Decreto establece normas orientadas a reglamentar el servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios, en materias referentes a sus componentes, niveles, clases, modalidades, calidad, y al régimen de las personas prestadoras del servicio y de los usuarios
Decreto 1505 de 2003	Modifica el Decreto 1713 de 2002 en relación con los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos. (PGIRS).

5.2. Marco Conceptual

5.2.1. Medio Ambiente

Es muy importante comprender este concepto para poder saber que significa cuando nos hablan de medio ambiente, es por tal motivo que en la agenda de La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente en Estocolmo (1972) lo define como: “Medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos,



biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (Damián)

De esta manera podemos decir que el medio ambiente es la interacción entre los componentes abióticos y bióticos de la naturaleza con la sociedad y cultura, los cuales permiten que los seres vivos generen intercambios entre sí para generar beneficios entre sí, sin ocasionar grandes alteraciones a lo natural de nuestro planeta.

5.2.2. Contaminación Ambiental

La contaminación ambiental es la presencia de componentes nocivos, bien sean de naturaleza biológica, química o de otra clase, en el medioambiente, de modo que supongan un perjuicio para los seres vivos que habitan un espacio, incluyendo, por supuesto, a los seres humanos. Generalmente la contaminación ambiental tiene su origen en alguna actividad humana. (BBVA, s.f.)

Cabe resaltar que existen varios tipos de contaminación ambiental, como es la contaminación del agua, aire, suelo, acústica, lumínica, térmica y entre otras. La mayor parte de la contaminación ambiental es producto de las actividades antropogénicas que conllevan afectar los ciclos naturales ocasionando grandes consecuencias a corto, mediano y largo plazo a los ecosistemas de nuestro planeta.

5.2.3. Educación Ambiental

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,



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **34** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

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.

5.2.4. Desarrollo Sostenible

La génesis del concepto de desarrollo sostenible proviene de la Comisión Brundtland, constituida por la Asamblea General en 1983. Su informe, “Nuestro Futuro Común” (1987) presentaba el término “desarrollo sostenible” como el desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro de satisfacer sus propias necesidades, y buscaba atender tanto las demandas por una agenda de protección del medio ambiente como las de asegurar el desarrollo de los países con menor nivel de desarrollo. Por tanto, se requería la integración de las políticas ambientales y las estrategias de desarrollo (en sus componentes económico y social). Esta condición llevó al tratamiento, a lo largo del tiempo, de “tres dimensiones” o “tres pilares” del desarrollo sostenible (el económico, el social y el ambiental) ((CEPAL), 2017)



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **35** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

5.2.5. Cultura Ambiental

Este término es muy importante, ya que por medio de esta estrategia se puede lograr que el ser humano opte habitualmente acciones que conlleven a proteger y conservar el medio ambiente. De esta manera, la cultura ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social con relación a la naturaleza. Para Bayón (2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. Asimismo, Roque (2003, p. 10) dice que la cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo. (Murillo, 2013).

5.2.6. Gestión Ambiental

La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

Por esta razón, es de vital importancia que en el PRAE se tenga en cuenta la gestión ambiental, ya que la mayoría de sus actividades conllevan a implementar acciones que prevengan, mitiguen y corrijan las problemáticas ambientales ocasionadas por la comunidad educativa.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **36** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

5.2.7. Recursos Naturales

Los recursos naturales son bienes y servicios materiales que ofrece la naturaleza y solo se producen de forma natural. El ambiente es la fuente de estos recursos y lo componen ecosistemas cuyas cualidades ofrecen diversos recursos que contribuyen a satisfacer necesidades humanas vitales como alimentos, medicinas, materias primas, minerales y servicios ecológicos. También se utilizan en la generación de productos y procesos de desarrollo en la industria y en la economía.

Existen los recursos renovables: aquellos que tienen la capacidad de regenerarse, pero pueden extinguirse si son sobreexplotados, como la vida animal, la vida vegetal y las fuentes de energía (eólica, solar, hidroeléctrica); y los recursos no renovables: aquellos que no pueden ser producidos por la acción humana como el petróleo, los minerales, los metales y el gas natural; los recursos no renovables generan un alto impacto social, económico y energético en su explotación y en sus áreas de influencia.

Los recursos naturales también se clasifican en: bióticos: proceden de materiales orgánicos o seres vivos como animales, plantas y combustibles fósiles; abióticos: se crean de materiales no vivos y de materiales inorgánicos como el agua, el aire, la luz solar y los minerales; mineros: metálicos, no metálicos y energéticos. Otra clasificación considera recursos energéticos: minerales radiactivos, combustibles fósiles, biomasa y energía del hidrógeno, hidráulica y eólica; y no energéticos: rocas y minerales, agua, paisaje, el suelo y los recursos biológicos (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015)



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **37** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

5.2.8. Residuos Sólidos

Los residuos sólidos, constituyen cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección. (CORANTIOQUIA, 2021)

Los residuos sólidos se clasifican en no peligrosos y peligrosos. Dentro de los residuos no peligrosos están los residuos no aprovechables, aprovechables y especiales; en cuanto a los peligrosos se encuentran los residuos infecciosos, biológicos, radiactivos, explosivos, inflamables y corrosivos.

5.2.9. Gestión integral de residuos sólidos

Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación, comercialización y disposición final. (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo y De Desastres, 2022)

Teniendo en cuenta lo anterior, las organizaciones están obligadas a diseñar e implementar el Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos que tiene como objetivo reducir el impacto de los residuos en el medio ambiente y la salud de las personas, así como minimizar los costos de su manejo.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **38** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

5.2.10. Reforestación Rural

Se trata de la plantación masiva de árboles en superficies forestales que han sido deforestadas, es decir, donde antiguamente existían bosques, selvas o vegetación semiárida. También puede darse en áreas donde estos antes no existían, aunque el término adecuado en ese caso sería forestación. Dentro de la reforestación rural, se enmarcan distintos subtipos atendiendo al objetivo: de conservación, de protección y restauración, agroforestal o productiva (IBERDROLA).

5.2.11. Huertas escolares

Las huertas escolares es un espacio-proceso, que requiere de la colaboración y vinculación con otros actores dentro y fuera de la escuela. Puede servir como un punto de encuentro, convivencia y aprendizaje para la comunidad escolar y para realizar actividades colaborativas, como sembrar, cosechar y cocinar. En el huerto escolar el alumnado participa, propone y construye en relación con su contexto sociocultural específico, por lo que se puede sentir más identificado con la escuela y, por ende, desarrollar mejores relaciones comunitarias (Feito, 2011). Las actividades escolares que involucran al alumnado y a las familias incrementan la autoestima de los alumnos, así como su rendimiento escolar. Mejoran las relaciones y la forma en la que los padres y madres de familia ven la escuela, así como la relación entre los mismos alumnos. (Daniel Eduardo Armienta Moreno, 2019).

5.2.12. Vivero Escolar



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **39** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

El vivero escolar se ha vuelto una estrategia muy importante ya que va asociado a la reforestación de especies arbóreas en ecosistemas, por tal motivo la implementación de un vivero escolar con plantas nativas de la región, tiene un papel relevante en la interiorización de los valores ambientales de las futuras generaciones y más aún si se realiza sobre la deforestación, erosión, tala de bosques y contaminación ambiental, ya que es un problema que es generado por el mismo hombre por sus actividades económicas agricultura, minería, construcción y otras, provocando el deterioro del ambiente y el agotamiento de los recursos naturales (CAMPO, 2018)

5.2.13. Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)

El ministerio de educación define el PRAE como los proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales y sobre la base del respeto a la diversidad y a la autonomía y que contempla no sólo aspectos económicos sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno (Ministerio de Educación, 2005).

6. METODOLOGIA



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **40** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

La metodología que se va a desarrollar en el proyecto escolar ambiental, se basa principal en el principio de educación ambiental, en el cual se busca promover la transversalidad con los planes de áreas de conocimiento que se imparten en el Centro Educativo Rural Sata Bárbara, como también la implementación de programas, proyectos y actividades ambientales que permitan crear en la comunidad educativa una cultura hacia la prevención y protección del medio ambiente.

Para la esto la metodología de investigación usada es la **Investigación Acción Participación I.A.P**, esta 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.

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".

Por otra parte, 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



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **41** de **76**

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

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.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **42** de **76**

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

	<p style="text-align: center;">CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3 Toledo N. S</p>	Página 43 de 76
		<p style="text-align: center;">GA-P-02 Versión.02 Gestión Académica</p>

6.1. La educación ambiental como eje transversal.

Tabla 4. Ejes transversales de la educación ambiental

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)		Festival del PRAE en el primer semestre
1°,2°, 3°, 4°y 5°	ARTÍSTICA Construcción de instrumentos musicales con materiales reciclados.	Diseño y aplico estrategias para el manejo de basuras en mi colegio.	Se exponen todas las expresiones artísticas y los aportes que puedan hacer cada una de las áreas.
6°y7°	ARTÍSTICA Elaboración de una artesanía con materiales usados o reciclados.	Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.	Diseño de vestuario y accesorios con materiales reciclados (papel, cartón, plástico) y desfile de
	EDUCACIÓN FÍSICA		



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 44 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

8° y 9°	Puesta en escena de una comparsa, dramatización o títeres con guion, personajes, disfraces, etc.		modas: SEGUNDO PERIODO
10° y 11°	ARTÍSTICA Expresión artística de graffiti o dibujo caricatura.		
1°,2°, 3°, 4°y 5°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS: Representar un cuento o historia con material reciclado.		
6°,7°,8° y 9°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS: Invención de cuentos o fábulas y representarlas con dibujo. (socializarlas en carteleras, con su respectiva traducción al inglés)	Me informo sobre avances tecnológicos para discutir y asumir posturas fundamentadas sobre sus implicaciones éticas.	
10° y 11°	LENGUA CASTELLANA E INGLÉS: Inventar una poesía, trova, retahíla o copla. (recitarla) (realizar carteles con su		



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 45 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>Todos los grados</p>	<p>respectiva traducción al inglés) SOCIALES, CIVISMO, URBANIDAD: (Componente teórico)</p> <p>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)</p> <p>Norma institucional: Iniciar clase con el salón organizado, limpio y reciclaje clasificado (Dos recipientes)</p>	<p>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.</p> <p>Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.</p>	
<p>1°,2°, 3°, 4°y 5°</p>	<p>Tecnología: Vídeos y fotografía, entrevistas, documentales sobre el manejo de residuos sólidos.</p>	<p>Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia.</p>	
<p>6°,7°,8°,9°,10° y 11°</p>	<p>Tecnología: ¿Cuál es la tecnología</p>		



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 46 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>Por jornadas</p>	<p>para purificar el agua que llega a nuestras casas? ¿Qué costo tiene esa tecnología? ¿Podemos pagar esa tecnología? ¿Cuál es la tecnología que se usa para sanear el río?</p> <p>Esporádicamente, en los descansos, mensajes en formaciones sobre el manejo de residuos sólidos.</p>	<p>Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.</p> <p>Justifico la importancia del recurso hídrico en el surgimiento y desarrollo de comunidades humanas.</p>	
<p>COMUNIDAD EDUCATIVA</p>	<p>Tecnología: Conformar un grupo con una idea de negocios ejecutable para obtener recursos del material reciclado.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recolección y almacenaje de residuos sólidos. -clasificación y pesaje del material reciclaje. -Venta de material reciclado. 	<p>Participar y liderar constructivamente en procesos democráticos con criterio de justicia, solidaridad y equidad, y con actitudes emprendedoras que</p>	



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 47 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

	-Apertura de cuenta por parte de la asociación de padres de familia. _ Destinación de los recursos en concertación con los estudiantes.	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 un balón. No tirar la basura al piso, para no tener que recogerla después</i>	Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno	Día del Aseo en el segundo semestre
Todos los grados	Matemáticas, Física y Química: Estadísticas del nivel de contaminación, desperdicios de recursos y la	Establezco relaciones causales y multicausales entre los datos recopilados Comunico el proceso de	Los estudiantes les hacen un pequeño reconocimiento a las labores que sus compañeros han ejecutado para el manejo de residuos.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 48 de 76

GA-P-02
Versión.02
**Gestión
Académica**

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

indagación y los
resultados, utilizando
gráficas, tablas,
ecuaciones aritméticas y
algebraicas

Utilizo las matemáticas
como herramienta para
modelar, analizar y
presentar datos.

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.**



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 49 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

	<p>agua si no se arrojan basuras o papeles al sanitario?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué pérdida representa una 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.? <p>En Geometría origami con papel reciclado.</p>		
<p>Todos los grados</p>	<p>Religión, Filosofía, Ética</p> <p>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?</p>	<p>Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.</p>	



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **50** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

7. PLAN OPERATIVO

7.1. Plan operativo proyecto conformación guardianes del planeta.

Tabla 5. Plan operativo proyecto conformación guardianes del planeta.

PROYECTO CONFORMACIÓN DE LOS GUARDIANES DEL PLANETA					
PROBLEMÁTICA S A SOLUCIONAR	OBJETIVO A CUMPLIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLE S
Los problemas ambientales que se buscan solucionar con la creación de una patrulla ambiental denominada los	Motivar la formación de líderes y patrullas ambientales en la comunidad educativa para que se encarguen	Conformación de la patrulla ambiental denominada los guardianes del planeta.	Febrero 03	Docente Estudiante Medios audiovisuales	Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental
		Capacitación inicial: Organizar talleres sobre temas	Febrero 10	Docente Estudiante Medios audiovisuales	Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 51 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>guardianes del planeta conformada por la comunidad educativa del C.E.R Santa Barbara son: Crear cultura ambiental en la población estudiantil para el cuidado y preservación del medio ambiente son el inadecuado manejo de los residuos sólidos,</p>	<p>de promover acciones que conlleven a brindar soluciones a los impactos negativos ambientales y como también al cuidado y preservación del medio ambiente.</p>	<p>ambientales como: Clasificación de residuos Impacto de la contaminación Biodiversidad local Cambio climático Ahorro de energía y agua. Asignación de roles: Asignar responsabilidades a cada miembro (coordinador, secretario,</p>	<p>Febrero 10</p>	<p>Docente Estudiantes Medios Audiovisuales</p>	<p>Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental</p>
--	--	---	-------------------	---	---

	<p style="text-align: center;">CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3 Toledo N. S</p>	Página 52 de 76
		<p style="text-align: center;">GA-P-02 Versión.02 Gestión Académica</p>

uso irracional de los recursos (agua, papel y energía) y entre otros.		responsables de diferentes áreas, etc.).			
---	--	--	--	--	--

7.2. Plan operativo proyecto de educación ambiental

Tabla 6. Plan operativo proyecto educación ambiental

PROYECTO EDUCACIÓN AMBIENTAL						
PROBLEMÁTICAS A SOLUCIONAR	OBJETIVO A CUMPLIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA		RECURSOS	RESPONSABLES
		Desarrollar campaña de sensibilización para el manejo	Mes	de	Docente Estudiante Medios audiovisuales	Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **53** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>La educación ambiental conlleva a crear una cultura de cuidado y preservación del medio ambiente, de esta manera se quiere prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos generados por el consumo excesivo de los recursos (agua, papel, energía y entre</p>	<p>Realizar actividades de educación ambiental en los estudiantes y la comunidad educativa tales como charlas, campañas, capacitaciones que promuevan acciones y estrategias para brindar solución a las problemáticas ambientales</p>	<p>adecuado de los residuos sólidos.</p>			<p>Patrulla Ambiental.</p>
		<p>Realizar charlas sobre el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel y entre otros).</p>	Mes de Abril	<p>Docente Estudiante Medios audiovisuales</p>	<p>Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental. Patrulla Ambiental.</p>
		<p>Promover campañas sobre la prevención de la pérdida de biodiversidad y maltrato animal.</p>	Mes de Mayo	<p>Docente Estudiantes Medios Audiovisuales</p>	<p>Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental. Patrulla Ambiental.</p>



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **54** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>otros), también dar un adecuado manejo a los residuos sólidos, prevenir la pérdida de la biodiversidad y entre otros.</p>	<p>identificadas en el entorno escolar.</p>				
--	---	--	--	--	--

7.3. Plan operativo proyecto de vivero escolar

Tabla 7. Plan operativo proyecto de vivero escolar.

PROYECTO DE VIVERO ESCOLAR					
PROBLEMÁTICAS A SOLUCIONAR	OBJETIVO A CUMPLIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLES
<p>Con la ejecución del proyecto de vivero escolar se</p>	<p>Generar estrategias que fomenten la integración de la</p>	<p>Realizar limpieza del terreno donde se va a implementar el vivero</p>	<p>Mes de marzo</p>	<p>Comunidad educativa Machetillas</p>	<p>Director. Docente Ciencias Naturales y</p>



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **55** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>quiere prevenir y preservar aquellos nacimientos de cuerpos de agua como también sus zonas de amortiguación que se tienen en la vereda, reforestando de especies endémicas y que protejan el caudal de las fuentes hídricas de agua. También realizar siembra de</p>	<p>comunidad educativa en torno al uso racional de los recursos naturales y también como la preservación y conservación del medio ambiente.</p>	<p>Realizar la construcción del vivero el cual tenga zona de almacenamiento, zona de siembra y germinación, zona de crecimiento y zona de maduración.</p>	<p>Mes de marzo- abril</p>	<p>Azadón Rastrillo Pica Pala Director Docentes Estudiantes Madera PVC Plástico transparente Hierro Malla</p>	<p>Educación ambiental. Estudiantes. Comunidad de la vereda. Director. Estudiantes. Comunidad de la vereda. .</p>
---	---	---	----------------------------	--	---



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **56** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

especies vegetales endémicas en aquellos sitios		Cultivo de especies nativas de la Región.	Mes de Mayo a Noviembre	Estudiantes Medios Audiovisuales	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.
---	--	--	-------------------------------	--	---

7.4. Plan operativo proyecto de reforestación en zonas de protección hídrica

Tabla 8. Plan operativo proyecto reforestación en zonas de protección hídrica.

PROYECTO DE REFORESTACIÓN EN ZONAS DE PROTECCIÓN HIDRICA					
PROBLEMÁTICAS A SOLUCIONAR	OBJETIVO A CUMPLIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLES



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **57** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
Gestión
Académica

Con el desarrollo de este proyecto se buscará prevenir y mitigar la afectación ambiental ocasionada por la comunidad a las fuentes hídricas de la vereda Santa Barbara.	Generar estrategias que fomenten la integración de la comunidad educativa en torno al uso racional de los recursos naturales y también como la preservación y conservación del medio ambiente.	Realizar el cultivo de especies nativas y que ayuden a preservar las fuentes hídricas.	Mes de Mayo a noviembre	Personal. Semillas. Abono. Bolsas. Recipientes. Agua.	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.
		Identificar las zonas que serán protegidas para realizar la forestación de especies nativas. crecimiento y zona de maduración.	Mes de marzo- abril	Personal. GPS. Computador.	Director. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **58** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

		Siembra de especies arbóreas en las rondas hídricas de la vereda.	Julio a Septiembre	Personal. Especies arbóreas. Picas. Palas. Machetes. Paladraga. Abono. Agua.	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.
--	--	---	--------------------	---	--

7.5. Plan operativo proyecto plan de gestión integral de residuos solidos

Tabla 9. Plan operativo proyecto PGIRS.

PROYECTO DE PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS					
PROBLEMÁTICAS A SOLUCIONAR	OBJETIVO A CUMPLIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	FECHA	RECURSOS	RESPONSABLES



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **59** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

Con el diseño e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se lograra dar una solución a la problemática del manejo inadecuado de residuos solidos en el C.E.R Santa Barbara.	Diseñar e implementar acciones concretas que permitan el uso racional de los recursos agua, energía, papel y entre otros. Como también el adecuado manejo de los residuos sólidos.	Diseñar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Mes de Marzo	Personal. Computador. Celular.	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
		Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Mes de marzo a Noviembre	Personal. Recipientes de residuos. Bolsas. Medios audiovisuales	Director. Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Estudiantes.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

8.1. Seguimiento y evaluación proyecto conformación los guardianes del planeta



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **60** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

Tabla 10. Seguimiento y evaluación proyecto conformación los guardianes del planeta.

PROYECTO CONFORMACIÓN DE LOS GUARDIANES DEL PLANETA								
ACCIONES PARA ABORDAR	ENTREGABLE	RESPONSABLE	P l a n e a d o	E j e c u c i ó n	T e r m i n a d o	% AVANCE	FORMA DE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE / RESULTADO
Conformación de la patrulla ambiental denominada los guardianes del planeta.	Acta de conformación	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental				Porcentaje de ejecución de la actividad.	Entregable acta de conformación/ total de actas de conformación	Descripción si se logro realizar la conformación u observaciones presentadas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **61** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

<p>Capacitación inicial: Organizar talleres sobre temas ambientales como: Clasificación de residuos Impacto de la contaminación Biodiversidad local Cambio climático</p>	<p>Informe con las capacitaciones desarrolladas</p>	<p>Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental</p>				<p>Porcentaje de ejecución de la actividad</p>	<p>Informes realizados de las capacitaciones / total de informes de capacitaciones desarrolladas</p>	<p>Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas</p>
---	---	--	--	--	--	--	--	---



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **62** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

Ahorro de energía y agua.									
Asignación de roles: Asignar responsabilidades a cada miembro (coordinador, secretario, responsables de diferentes áreas, etc.).	Acta de asignación de roles y responsabilidades	de	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental				Porcentaje de ejecución de la actividad	Acta de asignación de roles y responsabilidad s/ total de actas	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 63 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

8.2. Seguimiento y evaluación al proyecto de educación ambiental

Tabla 11. Seguimiento y evaluación proyecto de educación ambiental.

PROYECTO CONFORMACIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL								
ACCIONES PARA ABORDAR	ENTREGABLE	RESPONSABLE	P l a n e a d o	E j e c u c i ó n	T e r m i n a d o	% AVANCE	FORMA DE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE / RESULTADO
Desarrollar campaña de sensibilización	Informes de sensibilización del adecuado	Docente Ciencias Naturales y				Porcentaje de ejecución	Entregable Informes de sensibilización	Descripción si se logró realizar la conformación



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **64** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

para el manejo adecuado de los residuos sólidos.	manejo de residuos sólidos.	de Educación ambiental. Patrulla Ambiental.				de la actividad.	del adecuado manejo de residuos sólidos. / total de informes de sensibilizaciones sobre residuos.	u observaciones presentadas.
Realizar charlas sobre el uso eficiente de los recursos (agua, energía, papel y entre otros).	Informes de las charlas sobre el uso eficiente de los recursos.	Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental. Patrulla Ambiental.				Porcentaj e de ejecución de la actividad	Informes de las charlas sobre el uso eficiente de los recursos/ total de sobre charlas desarrolladas.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas
Promover campañas	Informes de campañas	Docente Ciencias				Porcentaj e de	Informes de campañas sobre	Descripción si se logró realizar

sobre la prevención de la pérdida de biodiversidad y maltrato animal.	sobre la prevención de la pérdida de biodiversidad y maltrato animal.	Naturales y Educación ambiental. Patrulla Ambiental.				ejecución de la actividad	la prevención de la pérdida de biodiversidad y maltrato animal / total de campañas realizadas.	la conformación u observaciones presentadas.
---	---	--	--	--	--	---------------------------	--	--

8.3. Seguimiento y evaluación del proyecto de vivero escolar

Tabla 12. Seguimiento y evaluación proyecto de vivero escolar.

PROYECTO DE VIVERO ESCOLAR



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 66 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

ACCIONES PARA ABORDAR	ENTREGABLE	RESPONSABLE	P l a n e a d o	E j e c u c i ó n	T e r m i n a d o	% AVANCE	FORMA DE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE / RESULTADO
Realizar limpieza del terreno donde se va a implementar el vivero	Informe sobre la actividad de limpieza del terreno.	Director. Docente Ciencias Naturales y Educación ambiental. Estudiantes.				Porcentaje de ejecución de la actividad.	Entregable Informe sobre la actividad de limpieza del terreno. / total de informes de limpieza del terreno.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 67 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

		Comunidad de la vereda.						
Realizar la construcción del vivero el cual tenga zona de almacenamiento, zona de siembra y germinación, zona de crecimiento y zona de maduración.	Informes de la construcción del vivero.	Director. Estudiantes. Comunidad de la vereda. .				Porcentaje de ejecución de la actividad	Informes de la construcción del vivero/ total de informes sobre la construcción del video.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas

	<p>CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3 Toledo N. S</p>	<p>Página 68 de 76</p>
		<p>GA-P-02 Versión.02 Gestión Académica</p>

Cultivo de especies nativas de la Región.	Informe sobre la cantidad de especies nativas cultivadas	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.				Porcentaje de ejecución de la actividad	Cantidad de especies nacidas/ total de especies cultivadas.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas.
---	--	--	--	--	--	---	---	---

8.4. Seguimiento y evaluación del proyecto de reforestación en zonas de protección hídrica

Tabla 13. Seguimiento y evaluación proyecto de reforestación de zonas de protección Hídrica.

PROYECTO DE REFORESTACIÓN EN ZONAS DE PROTECCIÓN HÍDRICA



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 69 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

ACCIONES PARA ABORDAR	ENTREGABLE	RESPONSABLE	P l a n e a d o	E j e c u c i ó n	T e r m i n a d o	% AVANCE	FORMA DE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE / RESULTADO
Realizar el cultivo de especies nativas y que ayuden a preservar las fuentes hídricas.	Informe sobre la cantidad de especies nativas cultivadas	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Naturales Nacionales.				Porcentaje de ejecución de la actividad.	Especies nativas cultivadas que crecieron/ total de especies nativas cultivadas.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **70** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

Identificar las zonas que serán protegidas para realizar la forestación de especies nativas. crecimiento y zona de maduración.	Informe sobre la identificación de las zonas protegidas.	Director. Comunidad de la vereda. Personal de Parques Nacionales.				Porcentaj e de ejecución de la actividad	Informes sobre la identificación de las zonas protegidas/ total de informes sobre la identificación de zonas protegidas.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas
Siembra de especies arbóreas en las rondas	Informe sobre la cantidad de especies sembradas.	Estudiantes. Comunidad de la vereda. Personal de Parques				Porcentaj e de ejecución de la actividad	Cantidad de especies sembradas/ total de especies	Descripción si se logró realizar la conformación u

	<p style="text-align: center;">CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3 Toledo N. S</p>	Página 71 de 76
		<p style="text-align: center;">GA-P-02 Versión.02 Gestión Académica</p>

hídricas de la vereda.		Naturales Nacionales.					proyectadas a sembrar.	observaciones presentadas.
------------------------	--	-----------------------	--	--	--	--	------------------------	----------------------------

8.5. Seguimiento y evaluación del proyecto de PGIRS

Tabla 14. Seguimiento y evaluación proyecto PGIRS.

PROYECTO DE PGIRS



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página 72 de 76

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

ACCIONES PARA ABORDAR	ENTREGABLE	RESPONSABLE	P	E	T	% AVANCE	FORMA DE EVALUAR EL CUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL AVANCE / RESULTADO
			l	j	e			
			a	e	r			
			n	c	m			
			e	u	i			
			a	c	n			
			d	i	a			
			o	ó	d			
				n	o			
Diseñar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Plan de Gestión Integral de Residuos solidos	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.				Porcentaje de ejecución de la actividad.	Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos / total de Planes de Gestión Integral de Residuos solidos.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas.



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
 Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
 Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
 DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
 Toledo N. S

Página **73** de **76**

GA-P-02
 Versión.02
**Gestión
 Académica**

Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Informe sobre el cumplimiento de las actividades propuestas del PGIRS	Docente de Ciencias Naturales y Educación Ambiental.				Porcentaje de ejecución de la actividad	Informe sobre el cumplimiento de las actividades propuestas del PGIRS / total de Informe sobre el cumplimiento de las actividades propuestas del PGIRS.	Descripción si se logró realizar la conformación u observaciones presentadas
--	---	--	--	--	--	---	---	--



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página 74 de 76

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica

9. BIBLIOGRAFIA

(CEPAL), C. E. (Febrero de 2017). *Acerca de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/temas/desarrollo-sostenible/acerca-desarrollo-sostenible>

BBVA. (s.f.). *¿Qué es la contaminación ambiental y qué tipos hay?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-y-que-tipos-de-contaminacion-ambiental-existen/>

CAMPO, W. B. (2018). *EL VIVERO ESCOLAR COMO HERRAMIENTA PARA INTERIORIZAR VALORES AMBIENTALES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDÍGENA EL MESÓN*. Obtenido de <https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/37972c22-fc6e-4438-b5fe-a386b6ba3df2/content>

CORANTIOQUIA. (2021). *Residuos sólidos*. Obtenido de <https://www.corantioquia.gov.co/residuos-solidos-corantioquia/>

Damián, M. (s.f.). *INTRODUCCIÓN GENERAL. 1.1-Concepto de medioambiente*. Obtenido de [https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/2744/1_-_Introducci%C3%B3n_general.pdf?sequence=5#:~:text=La%20Conferencia%20de%20las%20Naciones,actividades%20humanas%E2%80%9D%2C%20citado%20en%20el](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/2744/1/_Introducci%C3%B3n_general.pdf?sequence=5#:~:text=La%20Conferencia%20de%20las%20Naciones,actividades%20humanas%E2%80%9D%2C%20citado%20en%20el)

Daniel Eduardo Armienta Moreno, C. K. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación educativa*, 161-178. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-



CENTRO EDUCATIVO RURAL SANTA BARBARA
Decreto de Creación N° 00252 del 12 de abril del 2005
Resolución N° 003746 del 30 de noviembre del 2020
DANE: 254820001003. NIT 900048693-3
Toledo N. S

Página **76** de **76**

GA-P-02
Versión.02
Gestión
Académica