

PROYECTO TRANSVERSAL

ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS AMBIENTALES PARA ENRIQUECER LOS  
PROCESOS EDUCATIVOS DE LA I.E.R.D SIMÓN BOLÍVAR DE  
LENGUAZAQUE, EN BUSCA DE CONTRIBUIR A GENERAR AMBIENTES  
SALUDABLES.

MG ISRAEL CASTAÑEDA PACHON

Rector

MG LADY XIMENA ROZO

Coordinadora

MG EDGAR ALBERTO CASTRO

LIC. INGRID LIZETH CRISTANCHO

Coordinadores del proyecto

INSTITUCION EDUCATIVA RURAL DEPARTAMENTAL SIMÓN BOLIVAR  
LENGUAZAQUE

## **INTRODUCCIÓN**

Este proyecto pretende desarrollar estrategias que permitan generar ambientes sanos y saludables; en este sentido, el PRAES de la Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar busca fortalecer la conciencia ambientalista de los estudiantes y demás comunidad educativa. Así mismo, se pretende la ejecución de un proyecto integral y significativo para los actores educativos.

De la misma se proponen diferentes actividades que favorezcan y enriquezcan el proyecto desde diferentes espacios de aprendizajes, teniendo en cuenta la asesoría y acompañamiento de diferentes entes idóneos (CAR, RAPE, etc).

Este proyecto está organizado de manera que en cada una de las sedes de la institución se lleve a cabo las actividades propuestas, de forma que incluya la participación de la comunidad educativa, en el reciclaje de residuos sólidos, la reforestación con árboles nativos, la recolección de aguas lluvias, el embellecimiento de los espacios y el uso eficiente de la energía.

## 1. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto pretende contribuir con la conciencia ambiental de la comunidad educativa, nuestro PRAES tiene en cuenta la normatividad y su importancia en el proceso de formación integral de los educandos, en búsqueda de generar ambientes sanos y mejorar la calidad de vida de los actores educativos.

Por otra parte, el presente proyecto desarrolla desde interdisciplinariedad, posibilitando la integración de las asignaturas en pro de la conservación y las mejores prácticas ambientales.

En este sentido, el decreto 1743 de 1994, decreto 1860 de 1994 y a la política nacional de educación ambiental, la Institución Educativa Rural Departamental Simón Bolívar, mediante su proyecto PRAES busca acercar a los estudiantes al aprendizaje lúdico y significativo con situaciones problemáticas del entorno, despertando la conciencia ecológica y el respeto por los recursos naturales, fortaleciendo así los contenidos de las diferentes aéreas y a la vez implementar el buen uso de los residuos sólidos, la reforestación con árboles nativos, la preservación de las fuentes hídricas, el embellecimiento de los espacios y el uso eficiente de la energía.

En nuestra institución se ha detectado una falta de cultura hacia el manejo de los residuos sólidos dentro y fuera de ella; en este sentido, es necesario concienciar a la comunidad en el cuidado del medio ambiente, el reconocimiento y conservación de las especies de los ecosistemas presentes en el contexto de nuestra institución.

Nuestro proyecto apunta al cuidado de las fuentes hídricas y la reforestación, lo cual va de la mano con el carácter técnico del colegio, en las buenas prácticas agrícolas y pecuarias; por otra parte, la recolección de agua lluvia, el manejo de residuos y el uso eficiente de la energía son acciones que contribuyen a la formación ambiental y sostenibilidad institucional.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Implementar estrategias pedagógicas ambientales para enriquecer los procesos educativos de la I.E.R.D. Simón Bolívar de Lenguazaque, en busca de contribuir a generar ambientes sanos y saludables.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 2.2.1. Capacitar a la comunidad educativa en el reciclaje para la elaboración de manualidades y elementos de utilidad para la institución, de manera que disminuya la cantidad de residuos sólidos y el embellecimiento a partir del reciclaje.
- 2.2.2. Construir un semillero de plantas nativas, las cuales posteriormente serán utilizadas para la reforestación de un ecosistema del contexto de la institución.
- 2.2.3. Fortalecer la recolección y cuidado del agua lluvia para generar conciencia ambiental, diligenciando los respectivos registros y gestionando la infraestructura para mencionada acción.
- 2.2.4. Gestionar la construcción de paneles solares que contribuyan a un uso eficiente de la energía.
- 2.2.5. Retroalimentación efectiva de los procesos con miras a fortalecer cada uno de los objetivos propuestos, desde el seguimiento y evaluación del proyecto ambiental.

### 3. FUNDAMENTO TEORICO

**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 y cultural, para que a partir de la apropiación de la realidad completa se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

#### 3.1 Educación ambiental

La educación ambiental obliga fortalecer una visión integradora para la comprensión de la problemática ambiental ya que esta no es solo el resultado de la dinámica del sistema natural, sino el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas natural y social. Para educación respecto a un problema ambiental se requiere un diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas y todos los puntos de vista.

En cuanto a la escuela la educación ambiental debe abrir espacios para este tipo de formación. Debe dar prioridad a la construcción permanente de actitudes y valores sobre la transmisión de productos o resultados del trabajo disciplinario. Dada sus características, la educación ambiental debe incidir de manera profunda sobre las formas de razonamiento, sobre los métodos de trabajo, sobre las aproximaciones al conocimiento y por consiguiente, sobre la manera de ver los problemas tanto global como particularmente.

En resumen, la educación ambiental debe proporcionar espacios para la construcción de proyectos, enmarcados en un concepto de calidad de vida y fundamentados en el manejo del presente con claros criterios de construcción del futuro.

Para lograr los propósitos de la educación ambiental es pertinente enfatizar en la relación que se debe establecer entre la escuela y la comunidad. De la misma manera, la vinculación de la escuela a la comunidad es importante porque de esta relación se puede generar procesos de transformación que incide en el desarrollo individual y comunitario. Así mismo, debe partir del conocimiento del medio y el manejo del mismo, dentro de los criterios que permitan una interacción dinámica acorde con las necesidades actuales como medio de construir proyectos de vida, orientados al mejoramiento de la calidad de la misma.

Principios que orientan la educación ambiental:

1. Generar en quien la recibe la capacidad para investigar, evaluar e identificar los problemas y potencialidades de sus entornos, atendiendo a sus dinámicas locales y regionales.

2. Preparar tanto a los individuos como a los colectivos para el saber, para el diálogo de los saberes, para saber hacer y para saber ser. Para esto es indispensable desarrollar la investigación en los campos de la pedagogía y la didáctica ambiental, así como en los mecanismos de gestión ciudadana factibles de incluir en los procesos de formación en el campo educativo.
3. Tener en cuenta la diversidad cultural y la equidad de género para el desarrollo de proyectos educativos – ambientales, es fundamental el reconocimiento, el intercambio y el diálogo entre los diferentes grupos sociales y culturales, de esta manera puedan acoger lo que les beneficie de estos contactos. En lugar de copiar modelos de manera indiscriminada.
4. Contribuir en la construcción de una cultura participativa y sustentarse en principios de equidad, donde la participación ciudadana tenga en cuenta las particularidades de las regiones de manera diferenciada, de acuerdo a las diversidades culturales y los procesos históricos de las comunidades, en los contextos donde ellas se ubican.

En el contexto donde se encuentra la institución, la mayoría de residuos terminan convirtiéndose en basura cuyo destino final es el vertedero o los rellenos sanitarios. Los vertederos y rellenos sanitarios son cada vez más escasos y tienen una serie de desventajas y problemáticas. En este sentido, el reciclaje se convierte en una buena alternativa ya que reduce los residuos, ahorra energía y protege el medio ambiente.

### **3.2 Reducción de residuos sólidos**

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario el reciclaje de papel como principal residuo sólido de la institución, el cual nos da los siguientes beneficios:

1. Disminución de la necesidad de fibras vegetales
2. Disminución del volumen de residuos municipales (el 25% de nuestros desperdicios está compuesto de papel y cartón).
3. Disminución de la contaminación de la atmósfera y fuentes hídricas
4. Disminución de las explotaciones de madera e importaciones de papel.

En este sentido se hace necesario implementar la regla de las tres R, que se describen a continuación:

Las tres erres (3R) ecológicas es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R pretenden desarrollar hábitos de consumo responsable y te concientizan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, así reduciendo tu huella de carbono.

### Reducir

Cuando hablamos de reducir lo que estamos diciendo es que se debe tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios, y a la vez con nuestro bolsillo

### Reutilizar

Al decir reutilizar, nos estamos refiriendo a poder volver a utilizar las cosas, dándole una vida útil a embalajes o materiales que usamos día a día y darles un uso lo más prolongado posible antes de que llegue la hora de deshacernos de ellos definitivamente, disminuyendo así el volumen de la basura y reduciendo el impacto en el medio ambiente.

### Reciclar

La mayoría de los materiales que usamos pueden ser reciclados y usados en otras aplicaciones; materiales como el vidrio, pueden reciclarse 40 veces, por ejemplo, el plástico se puede reciclar calentándolo hasta que se funda dándole una nueva forma.

## **3.3. Uso eficiente de la energía**

El uso eficiente de la energía o ahorro energético, tiene como objetivo reducir la cantidad de energía requerida para cubrir las necesidades energéticas de la IERD Simón Bolívar; en este sentido, en unión con la CAR se pretende la construcción de paneles solares en la institución dentro de la estrategia de ECOESCUELAS, desarrollada por la corporación ambiental.

“La energía solar es la producida por la luz, energía fotovoltaica o el calor del sol (termosolar) para la generación de electricidad o la producción de calor. Inagotable y renovable, pues procede del sol, se obtiene por medio de paneles y espejos”.

La iluminación solar a través de paneles solares para el caso de Institución Educativa, permite mejorar la eficiencia en el consumo de energía y reducir los costos en electricidad, lo que la convierte en una energía alternativa que puede mejorar la disponibilidad de energía eléctrica, la cual es indispensable para las actividades escolares.

## **5. MARCO LEGAL**

En este aspecto, de acuerdo a lo establecido en la ley se consideran la siguiente normatividad

Que la Ley 99 de 1993 entrega una función conjunta a los Ministerios del Medio Ambiente y de Educación Nacional, en lo relativo al desarrollo y ejecución de planes, programas y proyectos de educación ambiental que hacen parte del servicio público educativo.

Que el artículo 5o. de la Ley 115 de 1994, consagra como uno de los fines de la educación, 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.

Que de acuerdo con lo dispuesto en la misma Ley 115 de 1994, la estructura del servicio público educativo está organizada para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones humanas y del ambiente

Decreto 1743, en el capítulo I, del proyecto ambiental escolar.

**ARTICULO 1o. INSTITUCIONALIZACION.** A partir del mes de enero de 1995, de acuerdo con los lineamientos curriculares que defina el Ministerio de Educación nacional y atendiendo la Política Nacional de Educación Ambiental, todos los establecimientos de educación formal del país, tanto oficiales como privados, en sus distintos niveles de preescolar, básica y media, incluirán dentro de sus proyectos educativos institucionales, proyectos ambientales, escolares en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos. En lo que tiene que ver con la educación ambiental de las comunidades étnicas, ésta deberá hacerse teniendo en cuenta el respecto por sus características culturales, sociales y naturales atendiendo a sus propias tradiciones.

**ARTICULO 2o. PRINCIPIOS RECTORES.** La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplina y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo. A partir de los proyectos ambientales escolares, las instituciones de educación formal deberán asegurar que a lo largo del proceso educativo, los estudiantes y la comunidad educativa en general, alcancen los objetivos previstos en las Leyes 99 de 1993 y 115 de 1994 y en el proyecto educativo institucional.

**ARTICULO 3o. 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 ejercerá a través de los distintos órganos del Gobierno Escolar, además los establecimientos educativos coordinarán sus acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad o región.

## CAPITULO II. INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

ARTICULO 4o. ASESORIA Y APOYO INSTITUCIONAL. Mediante directivas u otros actos administrativos semejantes, el Ministerio de Educación Nacional conjuntamente con el Ministerio del Medio Ambiente, definirán las orientaciones para que las secretarías de educación de las entidades territoriales, presten asesoría y den el apoyo necesario en la coordinación y control de ejecución de los proyectos ambientales escolares en los establecimientos educativos de su jurisdicción y en la organización de los equipos de trabajo para tales efectos. Asimismo los Ministerios y Secretarías mencionados recopilarán las diferentes experiencias e investigaciones sobre educación ambiental que se vayan realizando y difundirán los resultados de las más significativas. Para impulsar el proceso inicial de los proyectos ambientales escolares de los establecimientos educativos, los Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente impartirán las directivas de base en un período no mayor de doce (12) meses, contados a partir de la vigencia del presente Decreto.

ARTICULO 5o. FORMACION DE DOCENTES. Los Ministerios de Educación nacional y del Medio Ambiente, conjuntamente con las secretarías de educación de las entidades territoriales, asesorarán el diseño y la ejecución de planes y programas de formación continuada de docentes en servicio y demás agentes formadores para el adecuado desarrollo de los proyectos ambientales escolares. Igualmente, las facultades de educación, atendiendo a los requisitos de creación y funcionamiento de los programas académicos de pregrado y postgrado incorporarán contenidos y prácticas pedagógicas relacionadas con la dimensión ambiental, para la capacitación de los educadores en la orientación de los proyectos ambientales escolares y la Educación Ambiental, sin menoscabo de su autonomía.

ARTICULO 6o. EVALUACION PERMANENTE. La evaluación de los proyectos ambientales escolares se efectuará periódicamente, por lo menos una vez al año, por los consejos directivos de los establecimientos educativos y por las respectivas secretarías de educación, con la participación de la comunidad educativa y las organizaciones e instituciones vinculadas al proyecto, según los criterios elaborados por los Ministerios de Educación nacional y del Medio Ambiente, a través de directivas y mediante el Sistema Nacional de Evaluación.

La evaluación tendrá en cuenta, entre otros aspectos, el impacto del Proyecto Ambiental Escolar en la calidad de vida y en la solución de los problemas relacionados con el diagnóstico ambiental de la localidad, con el fin de adecuarlo a las necesidades y a las metas previstas.

## LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

La política Nacional de Educación ambiental, está concebida desde la visión sistémica del ambiente, metodológica y estratégica.

En términos generales, la propuesta se puede plantear desde los siguientes tópicos:

- a) Trabajo por problema ambiental, a través de proyectos escolares (PRAES)
- b) Construcción de escuela abierta, con protección comunitaria
- c) Formación permanente de maestros y dinamizadores ambientales a través de investigación
- d) Construcción de currículos flexibles
- e) Formación para el trabajo intersectorial, interinstitucional e intercultural
- f) Formación para el trabajo interdisciplinario
- g) Formación para el reconocimiento de género

La I.E.R.D. Simón Bolívar, desde la inclusión de la cátedra de proyectos productivos y los PRAES, produjo un documento que ha ido mejorando con los años incorporando el estudio medio ambiental de los alrededores de la institución para crear, diseñar, incorporar estrategias que vayan dirigidas a la conservación del mismo. Se ha buscado desde la perspectiva educativa dirigida a nuestros estudiantes crear conciencia de la importancia de los recursos de nuestro alrededor, haciendo uso del principio de las tres R reducir, reciclar y reutilizar para transformar materiales que sirvan para el docente como recurso lúdico en el aula.

## 6. MARCO GEOGRÁFICO

El municipio de Lenguazaque, contexto del colegio, es una población campesina en un alto porcentaje y sus fuentes económicas se obtienen a partir de labores agrícolas, ganaderas y mineras.

Las labores agrícolas están reducidas a la producción minifundista y de poca producción, ya que las tierras de excelente calidad para la producción agrícola están siendo utilizadas para la explotación ganadera, con un número significativamente pequeño de propietarios y en su mayoría terratenientes políticos que no habitan en la comunidad; por otra parte, la explotación ganadera en los pobladores de la región está representada por un número pequeño de animales, en especial de ganadería menor, como ovejas.

La explotación minera es realizada, en su mayoría, por trabajadores de otras regiones, que en la mayoría de los casos permanecen en la región solo el tiempo de las pequeñas bonanzas del carbón. Otras fuentes de ingresos para los pobladores son las artesanías, explotación que se limita a los tejidos a partir de la lana de oveja.

Lo anterior conduce a que las expectativas de mejorar la calidad de vida de los egresados de la institución son muy bajas, si la opción que ellos escogen es la de permanecer en la región, debido a la poca oferta de trabajo y al mínimo número de oportunidades de estudio.

Sedes: Colegio Rural Simón Bolívar

Escuela Rural Mixta Nacionalizada Paulo VI

Escuela Rural Santa Teresita

Escuela Rural La Cuba

Escuela Rural La Glorieta

Escuela Rural Espinal Carrizal

Escuela Rural el Espinal

## **7. PLAN DE ACCIÓN**

El siguiente protocolo se debe organizar en todas y en cada una de las sedes que conforman la institución educativa:

1. Conformar el comité ambiental (integrado por docentes, padres de familia y estudiantes). En cada una de las sedes y elabora un plan de acción (acta SB201524).
2. Celebración de días ambientales, día del agua y día de la tierra.
3. Marcación y obtención de canecas de colores para clasificar la basura.
4. Elaboración de cajas de reciclaje papel.
5. Recolecta de tapas plásticas para apoyar fundaciones,
6. Diseño de huerta escolar.
7. Salidas ecológicas con fundamento ecológico y ambiental.
8. Gestionar el apoyo y acompañamiento de los diferentes entes (CAR, RAPE) para organizar el cronograma de talleres a desarrollar durante el año lectivo.
9. Desarrollar guía día de la tierra, concurso de cartelera ecológica.
10. La institución en cabeza del rector realizara acciones para la recolección y tratamiento de agua lluvia, con el fin de dar un uso adecuado del recurso hídrico.
11. Realizar una muestra de reciclaje, manualidades a partir de papel reciclado, botellas de plástico, latas, tapas, etc.
12. Registro de formatos de residuos sólidos y recolección de agua lluvia.
13. Jornada de reforestación con planta nativas cultivadas en el semillero con apoyo de media técnica.

## **8. COMITÉ AMBIENTAL**

Mecanismo de participación encargado de planear y desarrollar estrategias encaminadas a la prevención, cuidado y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, con miras a fortalecer la conciencia ambiental de la comunidad.

### **8.1 Objetivo general**

Liderar procesos relacionados con el cuidado del medio ambiente, de manera que se desarrollen las actividades relacionadas con el proyecto ambiental escolar, involucrando a los actores de la comunidad educativa, cumpliendo así lo propuesto desde el énfasis técnico en explotaciones agropecuarias y ecológicas de la institución.

### **8.2 Objetivos específicos**

- Contribuir con las acciones de reciclaje, dentro de los procesos de separación y clasificación, con miras a disminuir la cantidad de residuos sólidos.
- Desarrollar actividades encaminadas a reforestar zonas en el contexto, con plantas nativas propias del bosque alto andino.
- Fortalecer la recolección de aguas lluvias para uso institucional, como acción dirigida al ahorro del preciado líquido.

### **8.3 Quienes conforman el comité ambiental institucional**

El comité ambiental institucional está conformado por:

- Un directivo docente que oriente la acción del comité ambiental.
- Un estudiante de cada grado que ofrezca la institución.
- El docente coordinador del PRAE.
- Un representante de cada sede.
- Dos padres de familia.
- Un asesor de las entidades autónomas
- El gestor ambiental de la administración municipal.

### **8.4 Funciones del comité ambiental institucional**

El comité ambiental tiene funciones que se le otorgan desde el PRAE, las cuales son sujetas a modificaciones que fortalezcan la promoción de una conciencia ambiental, con el fin de actuar siempre hacia el cuidado del planeta, en este sentido, las funciones del comité ambiental son:

- Liderar procesos de aula relacionados con: el cuidado, embellecimiento de las aulas; vigilancia e informe de cuidado del agua en lugares de uso

estudiantil; cuidados de las plantas ubicadas en las puertas de cada aula (este proceso debe incluir director de grado y los demás estudiantes) y participación activa jornada de recolección de residuos sólidos en los descansos, según horarios correspondientes

- Asistencia a reuniones al menos una vez por periodo, la cual tiene como objetivo socializar el desarrollo de las actividades propuestas en el PRAE, además de comunicar sugerencias, aportes y recomendaciones acerca del mismo.
- Recibir capacitación por parte de funcionarios pertenecientes a instituciones y corporaciones relacionadas con el área ambiental.
- Representar a la institución en procesos de socialización de proyectos de carácter ambiental.
- Monitorear el desarrollo de los talleres que se proponen desde el PRAE
- Participar de forma activa en jornadas de separación de residuos sólidos.
- Establecer un sitio de separación de residuos sólidos, con el fin de reducir la cantidad de material desechado, además destinar recursos económicos obtenidos a la ejecución de otras actividades propuestas desde el PRAE.
- Sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, para la conservación de las especies y la calidad de vida.
- Realizar evaluación periódica de las actividades propuestas por el PRAE, de acuerdo a formato institucional, al finalizar el periodo académico correspondiente al año lectivo.

## 9. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

### 9.1 Resultados a largo plazo

- Lograr la sensibilización de la comunidad Educativa mediante la realización de talleres de enseñanza aprendizaje y campañas ambientales en cuanto a la importancia reciclar y el correcto manejo de residuos sólidos en sus hogares e instituciones educativas.
- Recibir orientaciones pertinentes y oportunas de manejo de residuos por parte de la CAR
- Consolidar una de las sedes como ECOESCUELA, de manera que se fortalezca el ahorro de agua lluvia, desde su recolección.
- El aprovechamiento de los recursos sólidos para la creación de trabajos artísticos y de esta manera fomentar en los estudiantes la habilidad y agilidad motriz, ayudando así a la conservación del medio ambiente.

### 9.2 Resultados finales

- Los padres de familia colaborarán en sus casas clasificando los recursos sólidos y haciendo buen uso de ellos.
- Reducir el nivel de contaminación producido por los diferentes agentes dentro de la institución y a nivel del municipio
- Inculcar en los estudiantes valores como el respeto, el amor, dedicación, responsabilidad mediante una exposición donde se den a conocer sus trabajos artísticos realizados en materiales de desecho.

### 9.3 Indicadores

<b>SOCIALES</b>	<b>ECOLOGICOS</b>	<b>CULTURALES</b>	<b>ECONOMICOS</b>
Organización y colaboración de las diferentes entidades en el desarrollo del proyecto.	Lograr un ambiente sano mediante el proceso de reciclaje y manejo de residuos sólidos, recolección d aguas lluvia y reforestación.	Promover talleres y jornadas de elaboración y aprendizaje de trabajos artísticos con diferentes técnicas, empleando material de desecho.	Generar recursos económicos mediante la venta de algunos trabajos, materiales como vidrio, cartón y hortalizas cultivadas en la huerta gracias a la

		recuperar tradición oral sobre biodiversidad a partir de buen uso del recurso hídrico	utilización del compostaje.
--	--	---	-----------------------------



### 10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES													RESPONSABLES
Nº	ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
1	Conformación del comité por sedes		15										Docentes de cada sede
2	Gestionar el apoyo y acompañamiento de los diferentes entes (CAR, RAPE)		X	X									Directivos y coordinadores del proyecto
3	<b>Desarrollo de guía de reciclaje (papel, botellas y tapas de plástico) (Día del control biológico)</b>		19		x	x	x	x	x	X	X		Coordinadores del proyecto y grupo de estudiantes de servicio social.
4	<b>Desarrollar taller sobre la reforestación</b>									6			Docentes de ciencias naturales y coordinadores del proyecto.
5	<b>Desarrollar taller de cuidado del agua (día del agua)</b>			23									Docentes de ciencias naturales y coordinadores del proyecto
6	Acciones para la recolección y tratamiento de agua lluvia		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Docentes de cada sede y Comunidad educativa
7	Realizar una muestra de reciclaje								X				Docentes de cada sede y docentes de artística.
8	<b>Desarrollo de guía energías verdes (día mundial del ahorro de la energía)</b>										21		Docentes de ciencias naturales y coordinadores del proyecto
9	Registro de formatos de residuos sólidos y recolección de agua lluvia		X	X	X	X	X	X	X	X	X		Coordinadora de proyecto
10	Jornada de reforestación con planta nativas cultivadas en el semillero (Día nacional de la Biodiversidad)									10			Coordinadores de proyecto, comité ambiental.
10	Evaluación y retroalimentación											X	Docentes de cada sede y directores de grado

## **11. RECURSOS**

Los recursos para poner en práctica el presente proyecto son:

### **11.1 HUMANOS**

Directivo docente

Docentes

Director del proyecto

Estudiantes

Padres de familia

Entes municipales concedores de las temáticas planteadas.

### **11.2 FÍSICOS**

Sedes de la institución

Aulas

Salas de cómputo

Semillero

Formato de registros (residuos sólidos, recolección de agua lluvia)

Herramientas para cultivar

Útiles escolares

### **11.3 PEDAGÓGICOS**

Documentos

Talleres

PEI

Manual de convivencia

### **11.4 TECNOLÓGICOS**

Videos

Televisores

Video beam

Computadores

Grabadoras

Internet

### **11.5 ECONÓMICOS**

Gestionar con la comunidad los recursos necesarios para desarrollar las actividades planteadas, además de fortalecerlas con las iniciativas aportadas por el RAPE

## **12 EVALUACIÓN**

Terminada cada una de las actividades propuestas los responsables de la ejecución de estas aplicarán a una muestra representativa el acta institucional SB201701

Formato de evaluación de PRAES, diseñado por la CAR (Anexo 1)

### 13 BIBLIOGRAFÍA

ACCIONA, recuperado 4 de diciembre, 2020.

<https://www.accion.com/es/energias-renovables/energia-solar/>

CONSTITUCION POLÍTICA DE COLOMBIA – Carisma Ltda, 1991

Decreto 1743 de 1994

Decreto ley 919 de 1989

Decreto 93 de 1998

Decreto 1860 de 1994

Directiva ministerial N° 12

LOPEZ, Michelsen Alonso y otros; ley 2811 de 1974, código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Bogotá 1980

MEN, ley 115 febrero de 1994, Bogotá; 1994

NEIRA, C, Javier. La cultura de los recursos sólidos, guía para educadores y tutores ambientales. Bogotá. D.C, Cometa editora, 2003.