

"HUERTA ESCOLAR Y USO DE MATERIALES RECICLABLES: UNA
ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE"

DOCENTES QUE PARTICIPAN EN EL PRAE:

Amalia Lozano Ortiz

Sonia Almario Walles

COORDINADOR ACADÉMICO:

Yhisela Gómez Espinosa

COLEGIO LICEO MENTES BRILLANTES
PITALITO – HUILA
2024

INTRODUCCIÓN

Liceo Mentos Brillantes es un colegio pequeño que con mucho esfuerzo , ha salido adelante , dimos inicio en el 2019 , con mucha gestión , bingos , préstamos hemos logrado avanzar , logrando de a poco a poco la consolidación de la sede campestre , que nos permite que mucho niños y niñas Laboyanas , puedan tener un espacio ambiental para cuidar y tener futuros protectores ambientales . La implementación de una huerta escolar en el Liceo Mentos Brillantes se presenta como una estrategia pedagógica innovadora para abordar la problemática de la desconexión con la naturaleza y los desafíos socioemocionales que enfrentan los estudiantes en la actualidad.

En un mundo cada vez más urbanizado y tecnológico, los niños y jóvenes están perdiendo contacto con la naturaleza y enfrentando dificultades para desarrollar habilidades esenciales para la vida, como la empatía, la colaboración y la resiliencia. La educación tradicional, centrada en la teoría y el rendimiento académico, ha dejado de lado el desarrollo integral de los estudiantes, priorizando el conocimiento sobre el bienestar emocional y social.

La huerta escolar ofrece una solución a esta problemática, al proporcionar un espacio para el aprendizaje experiencial, la conexión con la naturaleza y el desarrollo de habilidades prácticas y socioemocionales. A través del cultivo de sus propios alimentos, los estudiantes pueden aprender sobre la agricultura sostenible, la nutrición, la ecología y la importancia de cuidar el medio ambiente. Además, la huerta escolar se convierte en un espacio para el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el desarrollo de la creatividad y la iniciativa.

Este proyecto busca contribuir a la formación integral de los estudiantes del Liceo Mentos Brillantes, fomentando el aprendizaje significativo, la conciencia ambiental y el bienestar socioemocional. Al mismo tiempo, la huerta escolar se posicionará como un recurso educativo valioso para toda la comunidad educativa y local, promoviendo la agricultura urbana y la alimentación saludable.

1. NOMBRE DEL PRAE

"HUERTA ESCOLAR Y USO DE MATERIALES RECICLABLES: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE"

2. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

Justificación:

Pitalito, Huila, es una región ubicada al sur de Colombia, reconocida por su rica biodiversidad y su vibrante cultura. Este lugar ha sido cuna de numerosos artistas, escritores, pintores, músicos y poetas. Sin embargo, al igual que en muchas partes del mundo, la educación en Pitalito y en Colombia en general se centraba predominantemente en el ámbito académico. Las materias como matemáticas, ciencias sociales y naturales recibían la mayor atención, mientras que otras asignaturas, como educación física, tecnología y artes, solían ser subvaloradas. Esta situación generó un vacío en la formación integral de los estudiantes, quienes a menudo carecían de habilidades esenciales para la vida.

Conscientes de esta problemática, el **Liceo Mentas Brillantes** decidió abordar la educación desde un enfoque más holístico. Como parte de esta estrategia, se implementaron dos proyectos clave.

En primer lugar, los estudiantes de **tercer grado** desarrollaron una **huerta escolar**. Este proyecto no solo mejoró el rendimiento académico en áreas como matemáticas y ciencias, sino que también permitió que los estudiantes desarrollaran habilidades prácticas, emocionales y sociales, integrando el aprendizaje con la experiencia directa en el cultivo y cuidado de plantas.

Paralelamente, los estudiantes de **segundo grado** participaron en un proyecto centrado en la **reutilización de materiales reciclables**. Estos estudiantes crearon **escobas** utilizando botellas plásticas reciclables, destinadas a la sede campestre de la institución. Esta actividad promovió la conciencia ambiental al reducir residuos, y también fomentó la creatividad, el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades manuales. Además, subrayó la importancia del cuidado del entorno y el uso responsable de los recursos.

Ambos proyectos, enfocados en la sostenibilidad y la educación integral, complementaron la enseñanza académica con experiencias prácticas, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro con una visión más amplia y comprometida con el medio ambiente.

Descripción del Problema:

En **Pitalito, Huila**, la urbanización había reducido drásticamente los espacios verdes, y los hábitos alimenticios de la población se habían occidentalizado, lo que generó una creciente

desconexión entre los estudiantes y la naturaleza, así como una disminución en sus habilidades socioemocionales. Según una encuesta realizada en el **Liceo Mentos Brillantes**, el 80% de los estudiantes consumía alimentos procesados diariamente, y el 60% reportaba sentirse estresado o ansioso con frecuencia. Este fenómeno reflejaba las tendencias nacionales, donde las altas tasas de suicidio en adolescentes y la prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión se volvían cada vez más preocupantes.

El enfoque tradicional de la educación, predominantemente teórico, había priorizado el rendimiento académico sobre el bienestar emocional y social de los estudiantes. Como resultado, muchos alumnos enfrentaban dificultades para relacionarse con su entorno, resolver problemas y trabajar en equipo, lo que evidenciaba una brecha significativa entre la educación formal y las necesidades reales de los niños.

Para abordar esta problemática, el **Liceo Mentos Brillantes** propuso la implementación de una **huerta escolar** en el grado tercero como parte del proyecto “Instrumentos para la vida.” Este proyecto no solo tenía como objetivo enseñar contenidos académicos estructurados, sino también preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro. A través de la huerta escolar, los estudiantes tuvieron la oportunidad de cultivar sus propios alimentos, lo que les proporcionó conocimientos prácticos sobre agricultura y nutrición, además de fomentar un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el medio ambiente.

Aunado a esto, el proyecto incluyó una innovadora actividad de reciclaje: la creación de **escobas** utilizando botellas plásticas reciclables. Esta actividad no solo reforzó la conciencia ambiental y la importancia de reducir, reutilizar y reciclar, sino que también proporcionó a los estudiantes una experiencia práctica y creativa, mejorando sus habilidades manuales y fomentando su compromiso con la sostenibilidad.

En este contexto, la desconexión de los estudiantes con la naturaleza, el aumento del estrés y la ansiedad, y la falta de habilidades socioemocionales esenciales eran problemas interrelacionados que la huerta escolar y el componente de reciclaje intentaron mitigar. Este enfoque integral fue esencial para formar ciudadanos más conscientes y comprometidos con su entorno, capaces de enfrentar los retos de un mundo en constante cambio.

3. Antecedentes

Los **huertos escolares** habían demostrado ser una herramienta pedagógica eficaz para promover la educación ambiental, la alimentación saludable y el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes. En 2020, el profesor **Ramón Maje** lideró un proyecto pionero en las veredas de **San Francisco, Santa Inés y Holanda**, donde se implementó una huerta escolar que garantizó el acceso a alimentos frescos y fomentó la participación activa de la comunidad educativa. Aunque este proyecto fue un éxito,

nuestra propuesta buscaba ir más allá, aportando un enfoque innovador que respondiera a las necesidades específicas de nuestra comunidad educativa y de los estudiantes de tercer y segundo grado.

A diferencia del proyecto anterior, en nuestro huerto escolar se incorporaron actividades lúdicas y pedagógicas diseñadas para desarrollar habilidades de investigación y experimentación en los estudiantes, promoviendo un aprendizaje basado en proyectos que estimuló su curiosidad y creatividad. Un aspecto clave de esta innovación fue la integración de un componente de reciclaje y conciencia ambiental. Los estudiantes aprendieron a reutilizar materiales reciclables, como botellas plásticas, para crear escobas y otros utensilios prácticos. Esta actividad no solo reforzó la importancia de la sostenibilidad, sino que también desarrolló habilidades manuales y fomentó la creatividad en un contexto ecológico.

Otra innovación clave de nuestra propuesta fue la inclusión de un componente de emprendimiento, donde los estudiantes no solo aprendieron sobre el cultivo de alimentos, sino también sobre la comercialización de productos agrícolas en mercados locales y escolares. Este enfoque les proporcionó conocimientos prácticos y les inculcó un sentido de responsabilidad financiera y empresarial desde una edad temprana.

Nuestro huerto escolar se convirtió en un espacio de aprendizaje dinámico, adaptado a las necesidades y capacidades de los estudiantes de tercer grado, donde se fomentó la colaboración entre estudiantes, maestros y miembros de la comunidad. Con la inclusión del reciclaje y la reutilización de materiales, buscamos no solo replicar los beneficios de proyectos anteriores, sino también establecer un modelo educativo que pudiera ser replicado en otras instituciones de la región y más allá, promoviendo una conciencia ambiental activa y un compromiso con la sostenibilidad.

4. ÁREA DE INFLUENCIA

Este proyecto se desarrolla en el municipio de Pitalito Huila, en la vereda de San jones ubicada en kilómetro 2 vía Acevedo



5. ELEMENTOS CONTEXTUALES DEL PRAE:

Población Beneficiarios:

- **Estudiantes de tercer y segundo grado:** Los estudiantes serán los principales protagonistas del proyecto. A través de la huerta escolar, desarrollarán habilidades prácticas como la siembra, el cuidado de las plantas y el compostaje. Además, adquirirán conocimientos sobre el ciclo de vida de las plantas, la importancia de la alimentación saludable y la relación entre los seres humanos y la naturaleza.
- **Docentes:** Los docentes desempeñarán un papel fundamental como facilitadores del aprendizaje. A través del proyecto, podrán integrar conocimientos sobre ciencias naturales, matemáticas, lenguaje y valores como el respeto por el medio ambiente y el trabajo en equipo en sus clases.

Beneficiarios Indirectos:

- **Familias:** Las familias de los estudiantes se verán beneficiadas al consumir productos frescos y saludables cultivados por sus hijos. Además, podrán participar en actividades relacionadas con la huerta, fortaleciendo el vínculo familiar y

aprendiendo sobre prácticas sostenibles, como el reciclaje. Al ver a sus hijos crear escobas y otros utensilios a partir de botellas plásticas reciclables, las familias también podrán adoptar estas prácticas en sus propios hogares, contribuyendo a la reducción de residuos.

- **Comunidad educativa:** La huerta escolar se convertirá en un espacio de aprendizaje y encuentro para toda la comunidad educativa, promoviendo la colaboración y el intercambio de conocimientos. Este espacio también incluirá talleres y actividades centradas en la reutilización de materiales reciclables, como la fabricación de escobas, lo que impulsará una cultura de sostenibilidad dentro de la escuela y más allá.
- **Comunidad local:** A largo plazo, el proyecto puede generar conciencia sobre la importancia de la agricultura urbana, la alimentación saludable y el reciclaje en la comunidad. Fomentará la creación de huertos escolares en otras instituciones educativas y la adopción de prácticas sostenibles, como la reutilización de materiales, en la vida cotidiana de los habitantes, contribuyendo a un entorno más ecológico y consciente.

Características de la Población Beneficiaria:

- **Estudiantes:** Los niños de segundo y tercer grado suelen ser curiosos, entusiastas y están abiertos a nuevas experiencias. Muestran un gran interés por las actividades al aire libre, el aprendizaje práctico y tienen un gran potencial para aprender a través del juego y la experimentación. Con la inclusión del proyecto de reciclaje, los estudiantes tendrán la oportunidad de desarrollar su creatividad y habilidades manuales al crear escobas y otros objetos útiles a partir de materiales reciclables, como botellas plásticas. Estas actividades fomentarán en ellos una conciencia ambiental desde temprana edad, enseñándoles la importancia de reutilizar y cuidar el entorno.
- **Docentes:** Los docentes involucrados en el proyecto suelen ser personas comprometidas con la educación ambiental y dispuestas a innovar en sus prácticas pedagógicas. Con la adición del componente de reciclaje, los maestros tendrán la oportunidad de enseñar a los estudiantes no solo sobre la agricultura y la alimentación saludable, sino también sobre la importancia de la sostenibilidad y la reducción de residuos, integrando estos conceptos en sus clases de manera creativa y efectiva.
- **Familias:** Las familias de los estudiantes suelen valorar la educación de sus hijos y están interesadas en promover hábitos de alimentación saludable. Con la integración del reciclaje en el proyecto, las familias también se verán beneficiadas al aprender prácticas sostenibles a través de sus hijos, como la creación de escobas a partir de botellas plásticas. Estas nuevas habilidades no solo contribuirán a mejorar el entorno familiar, sino que también ayudarán a fortalecer la conciencia ambiental y la responsabilidad ecológica dentro del hogar.

Este enfoque integrado no solo fortalece el aprendizaje sobre la sostenibilidad y la reducción de residuos, sino que también fomenta la creatividad y las habilidades manuales de los estudiantes. Al participar en estas actividades, los alumnos desarrollan una conciencia ambiental profunda y aprenden la importancia de cuidar su entorno. Este proyecto combinado ofrece una educación integral que no solo beneficia a los estudiantes, sino que también tiene un impacto positivo en sus familias, la comunidad educativa y el entorno local, promoviendo prácticas sostenibles y un estilo de vida más saludable.

Categoría	Características	Beneficios
Estudiantes	Tercero de primaria 12 estudiantes Segundo de primaria 17 estudiantes	Aprendizaje sobre agricultura, desarrollo de habilidades sociales, conexión con la naturaleza. Los estudiantes desarrollan habilidades manuales y creativas. Este proceso les enseña a valorar los recursos disponibles y a contribuir activamente a la protección del medio ambiente, cultivando un sentido de responsabilidad ecológica desde temprana edad.
Docentes	Docente de Aula	Integración del PRAE en el currículo, desarrollo profesional
Familias	Diversidad socioeconómica, acceso a alimentos saludables	Educación ambiental, fortalecimiento de los lazos familiares
Comunidad local	Agricultores, organizaciones ambientales	Concientización sobre la conservación, intercambio de conocimientos

b. Aspectos:

Históricos

Pitalito, una de las ciudades más importantes del departamento del Huila, tiene una rica historia que se remonta a varios siglos atrás, marcada por la presencia indígena, la colonización española y su consolidación como un importante centro agrícola y comercial.

Antes de la llegada de los españoles, el territorio de Pitalito estaba habitado por tribus indígenas como los Timaná y los Yalcon. Estas comunidades poseían un profundo

conocimiento de su entorno natural y mantenían una estrecha relación con la tierra, lo que les permitió desarrollar prácticas agrícolas avanzadas para su época.

Con la llegada de los españoles a América, el territorio de Pitalito fue objeto de exploración y colonización. Sebastián de Belalcázar, uno de los conquistadores más destacados, exploró esta región en busca de oro y otros recursos, imponiendo la organización social, económica y religiosa española en la región.

La fundación oficial de Pitalito se remonta al 13 de junio de 1818, en plena época de la independencia de Colombia. El presbítero José Hilario Sierra fue fundamental en este proceso, eligiendo la ubicación estratégica de Pitalito por su clima favorable y la fertilidad de sus tierras.

A lo largo de su historia, Pitalito ha destacado por su vocación agrícola, especialmente en la producción de café y cacao. La hacienda de San Juan de Laboyos, ubicada en el valle del mismo nombre, fue un importante latifundio que contribuyó al desarrollo económico de la región. Durante el siglo XX, Pitalito experimentó un crecimiento significativo, consolidándose como un centro comercial y de servicios. La construcción de carreteras y la llegada de nuevos pobladores impulsaron su desarrollo, transformando la ciudad en lo que es hoy.

En la actualidad, Pitalito es una ciudad moderna con una economía diversificada que ha sabido conservar sus raíces agrícolas y su rica historia. Con un importante patrimonio cultural y natural, la ciudad sigue atrayendo a turistas de todo el país, manteniendo vivo su legado mientras se proyecta hacia el futuro. En este contexto de modernización y desarrollo, la conciencia ambiental se ha vuelto fundamental. Iniciativas como el reciclaje y la reutilización de materiales reciclables, promovidas a nivel local y escolar, están ayudando a integrar la sostenibilidad en la vida cotidiana de los habitantes. Estos esfuerzos no solo contribuyen a la protección del medio ambiente, sino que también fortalecen el compromiso de la comunidad con prácticas responsables y sostenibles, asegurando que Pitalito continúe siendo un lugar donde la tradición y la innovación caminen de la mano hacia un futuro más verde y consciente.

Se estima que el proyecto de huerta y materiales reciclables beneficiará a un mínimo de **[número]** personas de manera directa e indirecta.

- **Beneficiarios directos:** Se espera que participen activamente alrededor de **29** estudiantes de tercer y segundo grado, quienes serán los encargados del cultivo y cuidado de la huerta y el uso y diseño de las escobitas. Además, se involucrarán **2** docentes y **1** miembros del personal administrativo.

- **Beneficiarios indirectos:** Se calcula que al menos **45** familiares de los estudiantes se verán beneficiados al consumir los productos frescos de la huerta y al participar en las actividades relacionadas con el proyecto.
- s importante destacar que el alcance del proyecto trasciende los muros de la escuela. Se espera que la huerta escolar se convierta en un referente para la comunidad local, generando un impacto positivo en los más de 135 mil habitantes de Pitalito, quienes podrán conocer y valorar la importancia de la agricultura urbana y la alimentación saludable.

Además, el proyecto incorpora un componente innovador de reciclaje. Cada estudiante participará en la creación de escobas reciclables a partir de botellas plásticas, que se utilizarán para barrer los espacios del colegio campestre. Esta actividad no solo enseña a los alumnos sobre la reutilización de materiales y la importancia de reducir residuos, sino que también contribuye a mantener el entorno escolar limpio y ordenado. Con esta integración de prácticas sostenibles, el proyecto no solo promueve la educación ambiental, sino que también involucra a la comunidad en un esfuerzo colectivo por construir un futuro más verde y responsable.

6. Transversalización del PRAE en la Malla Curricular

Procedimientos y Técnicas:

1. Integración Curricular:

- **Adaptación de Contenidos:** Se adaptarán los contenidos de matemáticas y ciencias naturales para que se apliquen en la huerta escolar. Los docentes diseñarán lecciones que involucren actividades como la medición de áreas, el cálculo de rendimientos, y la observación de ciclos biológicos.

2. Actividades:

- **Medición y Cálculo:** Los estudiantes medirán parcelas de la huerta, calcularán el área sembrada y estimarán la producción esperada, aplicando conceptos matemáticos.
- **Observación Científica:** Los estudiantes documentarán el crecimiento de las plantas, registrando datos sobre las condiciones del suelo, el clima y el desarrollo de las plantas para comprender los procesos biológicos.
- **Escobas Reciclables:** Cada estudiante de segundo grado diseñará y fabricará una escoba a partir de botellas plásticas recicladas. Este proyecto les enseñará sobre la importancia del reciclaje y les permitirá aplicar sus conocimientos sobre sostenibilidad y reutilización de materiales. Además, las escobas serán utilizadas para barrer el colegio campestre, integrando así la conciencia ambiental en las actividades diarias del entorno escolar.

Análisis e Interpretación de Resultados:

- Los resultados se analizarán comparando los cálculos teóricos con los resultados prácticos obtenidos en la huerta. Se utilizarán gráficos y tablas para interpretar los datos recolectados, y los estudiantes presentarán sus conclusiones en informes y exposiciones.
- Se evaluará el impacto del proyecto de escobas reciclables mediante la observación de la participación de los estudiantes y el uso de las escobas en el colegio. Los resultados se documentarán en informes que incluirán análisis sobre el aprendizaje de prácticas sostenibles y el impacto en el entorno escolar.

b. Desarrollo de Hábitos Saludables y Conciencia Ambiental:

1. Procedimientos y Técnicas:

- **Talleres Educativos:** Se llevarán a cabo talleres sobre nutrición, sostenibilidad y agricultura urbana, dirigidos por expertos en estas áreas.
- **Actividades:**
 - **Cultivo Sostenible:** Los estudiantes participarán en la planificación y cuidado de los cultivos, seleccionando semillas orgánicas y aplicando prácticas de agricultura sostenible, como el compostaje y la rotación de cultivos.
 - **Talleres de Nutrición:** Los estudiantes aprenderán a preparar recetas saludables utilizando productos cosechados de la huerta y analizarán los beneficios nutricionales de estos alimentos.
 - **Escobas Reciclables:** Cada estudiante creará una escoba reciclable utilizando botellas plásticas, promoviendo la conciencia ambiental y la reutilización de materiales. Las escobas serán utilizadas para limpiar el colegio, integrando el reciclaje en las actividades cotidianas de la escuela.

2. Análisis e Interpretación de Resultados:

- Se evaluará el impacto de las actividades mediante encuestas y entrevistas a los estudiantes para medir cambios en sus hábitos alimenticios y su conciencia ambiental. Los resultados se presentarán en informes que incluirán análisis cualitativos y cuantitativos.
- El éxito del proyecto de escobas reciclables se medirá por la calidad de las escobas fabricadas, la participación activa de los estudiantes en su construcción y el impacto de su uso en el entorno escolar.

c. Fortalecimiento de Habilidades Socioemocionales:

1. Procedimientos y Técnicas:

- **Actividades Colaborativas:** Se organizarán actividades grupales en la huerta que requieran la cooperación entre estudiantes, como la siembra, el riego y la cosecha. Cada grupo será responsable de una parcela específica.
- **Técnicas de Reflexión:** Después de cada actividad, se realizarán sesiones de reflexión donde los estudiantes compartirán sus experiencias, desafíos y aprendizajes.

2. Análisis e Interpretación de Resultados:

- El desarrollo de habilidades socioemocionales se evaluará mediante observación directa, rúbricas de evaluación y autoevaluaciones realizadas por los estudiantes. Los resultados se analizarán para identificar mejoras en áreas como el trabajo en equipo, la paciencia y la responsabilidad.

Fase	Objetivo Específico	Enfoque Metodológico	Actividades	Técnicas e Instrumentos	Recursos	Indicadores de Evaluación
Planificación	1, 2, 3	Participativa, basada en proyectos	Talleres de diseño con los estudiantes, investigación sobre cultivos locales, y material reciclable, elaboración de un calendario de actividades	Lluvia de ideas, encuestas, guías de trabajo	Papel, lápices, semillas, tierra, herramientas de jardinería	Participación activa de los estudiantes, diseño de la huerta funcional, escobitas reciclable. calendario detallado
Implementación	1, 2	Aprendizaje basado en la experiencia	Preparación del suelo, siembra, riego, deshierbado y uso y recolección de material reciclable.	Observación directa, registro de datos	Herramientas de jardinería, abono, agua, y material reciclable.	Crecimiento saludable de las plantas, reducción de plagas y material reciclable y conservación del mismo.
Desarrollo	1, 2, 3	Aprendizaje colaborativo	Talleres de cocina, actividades de compostaje, registro de observaciones	Talleres prácticos, registros escritos, fotografías	Ingredientes, compostador, cuaderno de campo	Aumento del conocimiento sobre nutrición, participación en actividades grupales y material reciclable.
Evaluación	Todos	Evaluación formativa y sumativa	Encuestas a estudiantes y docentes, análisis de registros, presentación de resultados	Encuestas, análisis de datos cualitativos y cuantitativos	Encuestas, registros, presentaciones	Logro de los objetivos específicos, satisfacción de los participantes, impacto en el aprendizaje

12. METAS

Objetivo Específico	Actividades	Meta Cuantitativa	Fecha de Inicio (Mes)	Fecha de Finalización (Mes)	Seguimiento
Fomentar el aprendizaje práctico en matemáticas y ciencias naturales	1. Realizar 5 experimentos relacionados con el crecimiento de las plantas. 2. Medir y registrar el crecimiento de las plantas semanalmente. 3. Crear un gráfico de crecimiento para cada planta. 4. Los estudiantes también harán una presentación sobre cómo la reutilización de materiales reciclables contribuye a la sostenibilidad, mostrando cómo las botellas plásticas pueden transformarse en útiles herramientas para el cultivo de plantas.	100% de participación en los experimentos y registro de datos.	Mayo	Octubre	Observación directa, registros escritos, gráficos
Promover hábitos alimenticios saludables y conservación ambiental	1. Organizar 3 talleres de cocina utilizando productos de la huerta. 2. Elaborar un recetario con las recetas preparadas. 3. Realizar una feria de alimentos saludables. Crear Escobas de Material Reciclable:	80% de asistencia a los talleres. Recetario con al menos 10 recetas.	Junio	Octubre	Cuestionarios de satisfacción, registro de recetas, evaluación de la feria, creación con material reciclable
Desarrollar habilidades socioemocionales	1. Implementar un sistema de turnos para el cuidado de la huerta. 2. Organizar actividades grupales para la resolución de problemas relacionados con la huerta. y material reciclable. Crear un mural colectivo sobre la experiencia en la huerta. 3. Cada estudiante fabricará una escoba utilizando botellas plásticas recicladas, promoviendo la conciencia ambiental y la reutilización de materiales.	100% de participación en el sistema de turnos. Mural elaborado de forma colaborativa.	Mayo	Octubre	Observación directa, registros de participación, evaluación del mural, y evaluar el impacto.

Fase	Objetivo Específico	Enfoque Metodológico	Actividades	Técnicas e Instrumentos	Recursos	Indicadores de Evaluación
------	---------------------	----------------------	-------------	-------------------------	----------	---------------------------

Planificación	1, 2	Participativa, basada en proyectos	Talleres de diseño con los estudiantes, investigación sobre el reciclaje de botellas plásticas, y planificación de la creación de escobas	Lluvia de ideas, encuestas, guías de trabajo	Botellas plásticas, tijeras, cintas adhesivas, y material para diseño	Participación activa en el diseño, planificación detallada de las actividades, y selección de materiales reciclables
Implementación	1, 2	Aprendizaje basado en la experiencia	Recolección y limpieza de botellas, corte y ensamblaje de escobas, y pruebas de funcionalidad	Observación directa, registro de procesos	Botellas plásticas, herramientas de corte, cintas adhesivas, y pegamento	Calidad y funcionalidad de las escobas, capacidad de los estudiantes para seguir instrucciones y usar herramientas
Desarrollo	1, 2	Aprendizaje colaborativo	Talleres de montaje, actividades de decoración de las escobas, y discusión sobre la importancia del reciclaje	Talleres prácticos, registros escritos, fotografías	Materiales decorativos, pegatinas, y otros elementos para personalizar las escobas	Nivel de creatividad y participación en la decoración, comprensión de la importancia del reciclaje
Evaluación	Todos	Evaluación	Encuestas	Encuestas, análisis de	Encuestas, registros	Satisfacción con el

		formativa y sumativa	estudiantes y docentes sobre el proceso y resultados, análisis de la efectividad de las escobas, y presentación de resultados	datos cualitativos y cuantitativos	de observación, presentaciones	proceso y resultado final, funcionalidad y durabilidad de las escobas, impacto en la conciencia ambiental
--	--	----------------------	---	------------------------------------	--------------------------------	---

Fomentar el aprendizaje práctico en matemáticas y ciencias naturales	1. Se realizaron 5 experimentos relacionados con el crecimiento de las plantas. 2. Se midió y registró el crecimiento de las plantas semanalmente. 3. Se creó un gráfico de crecimiento para cada planta. 4. Los estudiantes hicieron una presentación sobre cómo la reutilización de materiales reciclables contribuye a la sostenibilidad, mostrando cómo las botellas plásticas pueden transformarse en útiles herramientas para el cultivo de plantas.	100% de participación en los experimentos y registro de datos.	Mayo	Octubre	Observación directa, registros escritos, gráficos
Promover hábitos alimenticios saludables y	1. Se organizaron 3 talleres de cocina utilizando productos de la huerta.	80% de asistencia a los talleres. Recetario	Junio	Octubre	Cuestionarios de satisfacción, registro de recetas, evaluación de la

conservación ambiental	2. Se elaboró un recetario con las recetas preparadas. 3. Se realizó una feria de alimentos saludables.	con al menos 10 recetas.			feria, creación con material reciclable
------------------------	--	--------------------------	--	--	---

ACTIVIDADES ADICIONALES

Actividad	Fecha de Inicio (Mes)	Fecha de Finalización (Mes)
Selección de semillas y diseño de la huerta	01 de Marzo	28 de Marzo
Preparación del suelo y siembra	01 de Junio	30 de Junio
Riego y mantenimiento	Julio - Septiembre	Julio - Septiembre
Cosecha y elaboración de productos	Septiembre - Octubre	Septiembre - Octubre
Evaluación final del proyecto	Octubre	Octubre

EN CASO DE POSIBLES RIESGOS:

Riesgo	Descripción	Estrategias de Mitigación
Plagas y enfermedades	Ataque de insectos o enfermedades que afecten a las plantas.	Utilizar insecticidas naturales, rotación de cultivos, inspección regular de las plantas.
Falta de agua	Escases de agua debido a condiciones climáticas adversas.	Implementar un sistema de riego eficiente, recolección de agua de lluvia.
Desinterés de los estudiantes	Pérdida de interés por parte de los estudiantes en el proyecto.	Organizar actividades lúdicas y motivadoras, rotar las responsabilidades entre los estudiantes.

14. Sostenibilidad del PRAE "Huerta Escolar: Una Estrategia Pedagógica Innovadora para el Aprendizaje"

La sostenibilidad del presente PRAE se garantizará a través de la implementación de las siguientes estrategias en los ámbitos ambiental, cultural, gestión política, económica y social:

1. Sostenibilidad Ambiental:

- **Producción de Abono Orgánico:** Se fomentará la producción de compost a partir de los residuos orgánicos de la escuela y la comunidad, garantizando un suministro continuo de fertilizante natural para la huerta.
- **Gestión del Agua:** Se implementarán sistemas de riego eficientes, como el riego por goteo, para optimizar el uso del agua y reducir el desperdicio.

- **Selección de Especies Nativas:** Se priorizará el cultivo de especies vegetales nativas de la región, promoviendo la biodiversidad y adaptándose a las condiciones climáticas locales.
 - **Monitoreo de la Biodiversidad:** Se llevará a cabo un seguimiento de la fauna y flora presente en la huerta, promoviendo la coexistencia con especies benéficas y evitando el uso de pesticidas químicos.
 - **Uso de Materiales Reciclables:** Se integrará el uso de botellas reciclables en el proyecto, donde cada estudiante fabricará su propia escoba a partir de materiales reciclados. Esto incluirá el corte y ensamblaje de las botellas para crear herramientas útiles y promover la conciencia ambiental.
2. **Sostenibilidad Cultural:**
- **Vinculación con la Comunidad:** Se organizarán actividades que involucren a la comunidad local, como ferias gastronómicas, talleres de cocina y visitas guiadas a la huerta, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el intercambio de conocimientos.
 - **Rescate de Saberes Ancestrales:** Se promoverá la investigación y el rescate de prácticas agrícolas tradicionales de la región, transmitiéndolas a las nuevas generaciones.
 - **Fomento de la Identidad Local:** Se crearán productos derivados de la huerta que reflejen la identidad cultural de la región, como mermeladas, conservas o infusiones.
3. **Sostenibilidad de la Gestión Política:**
- **Articulación con Políticas Públicas:** Se buscará la articulación del proyecto con las políticas públicas de educación ambiental y seguridad alimentaria, asegurando el apoyo institucional y la asignación de recursos.
 - **Participación de la Comunidad Educativa:** Se fomentará la participación de docentes, estudiantes, padres de familia y personal administrativo en la toma de decisiones y en la gestión del proyecto.
 - **Creación de Redes de Colaboración:** Se establecerán alianzas con otras instituciones educativas, organizaciones no gubernamentales y empresas locales para compartir experiencias y recursos.
4. **Sostenibilidad Económica:**
- **Generación de Ingresos:** Se explorarán alternativas para generar ingresos a partir de la huerta, como la venta de productos excedentes o la realización de talleres y cursos.
 - **Búsqueda de Financiamiento:** Se buscarán fuentes de financiamiento adicionales, como donaciones, patrocinios y proyectos de investigación, para asegurar la continuidad del proyecto.
 - **Optimización de Recursos:** Se implementarán estrategias para optimizar el uso de los recursos disponibles, como la reutilización de materiales y la reducción de costos.
5. **Sostenibilidad Social:**
- **Empoderamiento de los Estudiantes:** Se fomentará el liderazgo y la autonomía de los estudiantes, dándoles la oportunidad de tomar decisiones y asumir responsabilidades en el cuidado de la huerta.

- **Equidad de Género:** Se promoverá la participación equitativa de niñas y niños en todas las actividades del proyecto, fomentando la igualdad de oportunidades.
- **Inclusión Social:** Se buscará la participación de estudiantes con diferentes habilidades y necesidades, adaptando las actividades a sus capacidades.

6. Indicadores de Sostenibilidad:

- **Aumento en la Producción de Alimentos Orgánicos.**
- **Reducción del Consumo de Agua.**
- **Incremento en la Biodiversidad en la Huerta.**
- **Participación Activa de la Comunidad en las Actividades de la Huerta.**
- **Generación de Ingresos Sostenibles a partir del Proyecto.**
- **Mejora en el Conocimiento y las Actitudes de los Estudiantes hacia el Medio Ambiente y la Alimentación Saludable.**
- **Número de Escobas Reciclables Fabricadas por los Estudiantes:** Indicador del compromiso con la reutilización de materiales y la reducción de residuos.
- **Reducción en el Desperdicio de Materiales:** Medición de la cantidad de materiales reciclables utilizados en comparación con los materiales nuevos.
- **Conciencia y Conocimiento sobre Reciclaje:** Evaluación del incremento en el conocimiento y la actitud de los estudiantes hacia el reciclaje y el uso de materiales reciclables.
- **Participación en Talleres de Reciclaje:** Número de estudiantes y miembros de la comunidad que participan en talleres y actividades relacionadas con la fabricación de productos reciclables, como las escobas.
- **Impacto en la Reducción de Residuos en la Escuela:** Medición de la disminución en la cantidad de residuos generados en la escuela debido al uso de materiales reciclables en proyectos y actividades.

Al implementar estas estrategias y monitorear los indicadores de sostenibilidad, se garantizará que el proyecto de huerta escolar tenga un impacto duradero en la comunidad educativa y en el entorno, promoviendo también la conciencia ambiental a través del uso de materiales reciclables y la fabricación de escobas reciclables por parte de los estudiantes.

ANEXOS

		Formulario del Registro Único Tributario		001	
2. Concepto ☐ 0 ☒ 1 Inscripción		4. Número de formulario 14926838682			
		 (415)7707212489984(8020) 000001492683868 2			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 1 7 3 3 4 4 7 2		6. DV 2		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Neiva	
				14. Buzón electrónico 1 3	
IDENTIFICACIÓN					
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de Identificación	
27. Fecha expedición		28. País		29. Departamento	
Lugar de expedición		30. Ciudad/Municipio		31. Primer apellido	
32. Segundo apellido		33. Primer nombre		34. Otros nombres	
35. Razón social LICEO MENTES BRILLANTES S.A.S.					
36. Nombre comercial					
37. Sigla					
UBICACIÓN					
38. País COLOMBIA		39. Departamento Huila		40. Ciudad/Municipio Pitalito	
41. Dirección principal CL 2 1 A 22		42. Correo electrónico LICEOMENTESBRILLANTESPITALITO@GMAIL.COM		43. Código postal	
44. Teléfono 1		45. Teléfono 2		46. Teléfono 3	
CLASIFICACIÓN					
Actividad económica					
46. Código 8 5 1 1		47. Fecha inicio actividad 2 0 2 3 0 7 0 4		48. Código 8 5 1 3	
49. Fecha inicio actividad 2 0 2 3 0 7 0 4		50. Código 8 5 1 2 8 5 2 1		51. Código	
52. Número establecimientos 0					
Responsabilidades, Calidades y Atributos					
53. Código 5 7 1 6 4 2 05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 07- Retención en la fuente a título de renta 16- Obligación facturar por ingresos bienes 42- Obligado a llevar contabilidad					
Obligados aduaneros					
54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20					
Exportadores					
55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3 57. Modo 58. CPC					
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación.					
Para uso exclusivo de la DIAN					
59. Anexos SI ☐ NO ☒		60. No. de Folios: 0		61. Fecha 2023 - 07 - 17 / 08 : 11: 04	
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016 Firma del solicitante:			Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada: 984. Nombre GOMEZ ESPINOSA YHISELA 985. Cargo REPRESENTANTE		

COLOMBIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.075.269.502**

GOMEZ ESPINOSA

APELLIDOS
YHISELA

NOMBRES
Yhiseela Gómez Espinosa

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **11-MAR-1993**

PITALITO
(HUILA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.68 **O+** **F**

ESTATURA G.S. RH SEXO

17-MAR-2011 NEIVA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



P-1900100-00332723-F-1075269502-20110910 0027994088A 1 36211193

NACIONAL DEL ESTADO CIVIL



Liceo Mentes Brillantes

"Formamos los primeros peldaños de los grandes líderes del futuro"

ANEXO 1.

Pitalito 21 agosto de 2024

Señores

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

Asunto:
Presentación del PRAE
convocatoria CAM

Estimados señores:

La Institución Educativa privada LICEO MENTES BRILLANTES de la vereda HIGUERON Y SEDE CENTRO ubicada en el municipio Pitalito presenta el Proyecto Ambiental Escolar PRAE denominado HUERTA ESCOLAR Y USO DE MATERIALES RECICLAJES: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE, a la convocatoria que tiene abierta la CAM.

Cualquier información al correo electrónico
liceomentesbrillantespitalito@gmail.com al número celular 3124229432 con la
siguiente persona Yhisela Gómez Espinosa.


YHISELA GÓMEZ ESPINOSA
DIRECTORA

CC: 1.075.269.502
CLL 2 No 1ª 22 Barrio Quinche – Pitalito Huila
liceomentesbrillantespitalito@gmail.com
Celular: 3124229432



ANEXO 2.

Carta de presentación del PRAE

Pitalito 21 agosto de 2024

Señores

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

Asunto:
Presentación del PRAE
convocatoria CAM

Estimados señores:

La Institución Educativa privada LICEO MENTES BRILLANTES de la vereda HIGUERON Y SEDE CENTRO ubicada en el municipio Pitalito me comprometo a dar buen uso a los materiales que serán entregados por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena –CAM , presenta el Proyecto Ambiental Escolar PRAE denominado HUERTA ESCOLAR Y USO DE MATERIALES RECILCAJES: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE, a la convocatoria que tiene abierta la CAM.

En contrapartida la institución educativa hace un aporte en bienes y servicios por valor de 850.000, con el fin de dar continuidad al proyecto ambiental


YHISELA GOMEZ ESPINOSA
DIRECTORA

CC: 1.075.269.502

CLL 2 No 1ª 22 Barrio Quinche – Pitalito Huila

liceomentesbrillantespitalito@gmail.com

Celular: 3124229432



ANEXO 3.

Pitalito 21 agosto de 2024

Señores

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

Asunto:
PRAE INSCRITO AL PEI

Estimados señores:

La Institución Educativa privada LICEO MENTES BRILLANTES de la vereda HIGUERON Y SEDE CENTRO ubicada en el municipio Pitalito presenta el Proyecto Ambiental Escolar PRAE denominado HUERTA ESCOLAR Y USO DE MATERIALES RECICLAJES: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE, y yo YHISELA GÓMEZ ESPINOSA Rectora y representante legal certifico que el PRAE está inscrito en el Proyecto Educativo Institucional - PEI de la institución educativa.



YHISELA GÓMEZ ESPINOSA
DIRECTORA

CC: 1.078.269.502

CLL 2 No 1ª 22 Barrio Quinche – Pitalito Huila

liceomentesbrillantespitalito@gmail.com

Celular: 3124229432