APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS COMO PRAE, PROCEDA Y CIDEA PLANTEADOS POR LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SIACHOQUE - BOYACÁ

PRESENTADO POR:

CAMILA ANDREA DIAZ MURCIA
20171185011

JEFERSSON DUBAN CALDERON GUERRERO
20171185015

PRESENTADO A:

BEATRIZ HELENA GUZMÁN

DIRECTOR INTERNO

NUVIA CRISTINA VARGAS SOLER

DIRECTOR EXTERNO

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

MODALIDAD PASANTÍA

2022

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 2

ÍNDICE DE TABLAS 3

ÍNDICE DE FIGURAS 3

RESUMEN 3

Palabras Clave: 4

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4

JUSTIFICACIÓN 5

OBJETIVOS 7

Objetivo General 7

Objetivos Específicos 7

MARCO DE REFERENCIA 8

Marco Conceptual 8

Educación Ambiental 8

PRAE - Proyectos Ambientales Escolares 9

PROCEDA- Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental 9

CIDEA - Comité Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental 10

Marco Geográfico 10

Marco Legal 12

METODOLOGÍA 15

Formación en educación ambiental 15

Apoyo al CIDEA, PRAE y PROCEDA 15

Comunicación y divulgación de los procesos de educación ambiental 16

Proyectos de reforestación y cuidado del páramo 16

RESULTADOS 16

Formación en educación ambiental 16

Apoyo al CIDEA, PRAE y PROCEDA 18

Comunicación y divulgación de los procesos de educación ambiental 22

Proyecto de reforestación y cuidado del páramo 24

CONCLUSIONES 25

RECOMENDACIONES 26

BIBLIOGRAFÍA 27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Marco Legal 15

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. División política del municipio de Siachoque 12

Figura 2. Capacitaciones puerta a puerta zona urbana 18

Figura 3. Capacitaciones puerta a puerta zona rural 18

Figura 4. Capacitación escuela urbana "El Cairo" 19

Figura 5. Caminata ecológica y siembra de árboles 20

Figura 6. Capacitación escuela rural "Siachoque abajo" 20

Figura 7. Capacitación escuela rural "San José" secundaría 21

Figura 8. Capacitación escuela rural "San Juan Bosco" 21

Figura 9. Capacitación escuela rural "San José" primaría 21

Figura 10. Capacitación escuela "San Martin" secundaría 22

Figura 11. Capacitación escuela "San Martin" primaría 22

Figura 12. Capacitación escuela "María Auxiliadora" primaria 22

Figura 13. Capacitación escuela "María Auxiliadora" secundaría 23

Figura 14. Capacitación adultos mayores 23

Figura 15. Capacitación CORPOBOYACÁ 24

Figura 16. Actividad de orquídeas 24

Figura 17. Actividad territorios libres de plástico 3.0 25

Figura 18. Actividad cuida una planta 25

Figura 19. Reforestación predio "Cormechoque arriba" 26

RESUMEN

Este proyecto principalmente tiene como objetivo realizar un apoyo directo a los programas enfocados en la educación ambiental en el municipio de Siachoque Boyacá, como el PRAE y PROCEDA, apoyados directamente desde el CIDEA, para implementar respuestas a problemáticas ambientales o necesidades de la comunidad. En los resultados, se encuentran programas dirigidos a instituciones educativas y escuelas rurales enfocados en la correcta separación de residuos sólidos, y en la importancia de la protección y conservación de ecosistemas de alta importancia. Además, programas de CIDEA dirigidos a la comunidad urbana y rural de educación ambiental como estrategia transversal en la protección y conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos y el manejo y uso integral del recurso hídrico.

Palabras Clave:

Educación ambiental, PRAE, PROCEDA, CIDEA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La poca importancia que se muestra frente a proyectos enfocados a la educación ambiental va de la mano con la poca divulgación de planes, programas y proyectos que confronten las principales problemáticas ambientales tanto locales como globales, y la poca participación por parte de la población en general esto conllevando a crear una falta de interés y sentido de pertenencia por parte de la población para la conservación y cuidado del medio ambiente en general.

En la actualidad el municipio de Siachoque ubicado en el departamento de Boyacá se acoge en el plan de desarrollo departamental (Pacto Social Por Boyacá: Tierra que sigue avanzando) en el cual en este se adopta "el Plan Decenal de Educación Ambiental 2016-2025, cuyo desarrollo y aplicación se realiza a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), los Proyectos Comunitarios Ambientales (PROCEDAS), los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) de cada municipio, en coordinación con el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Boyacá – CIDEABOY" (Gabinete Gobierno Departamental, 2020) allí se logra evidenciar un interés por parte de los entes gubernamentales para lograr concientizar a la población desde la primera infancia en el cuidado del medio ambiente, sin embargo estos planes, programas y proyectos en muchos de los casos no se logran ejecutar por la falta de personal idóneo para los mismos.

El municipio en su plan de desarrollo municipal identifica varios problemas bajo la percepción de la comunidad en los que se encuentra "Baja educación ambiental y de adaptación al cambio climático" e implementa actividades y proyectos como se logra evidenciar en el proyecto No 29 "Educación ambiental como estrategia transversal en la protección y conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos y el manejo y uso integral del recurso hídrico." (Plan de Desarrollo Municipal, 2020) la Educación Ambiental debe

seguir una directriz la cual conlleva un trabajo con la comunidad en la que esta evidencie de primera mano las problemáticas ambientales de manera local hasta una visión global en donde se logre entender la relación entre comunidad y entorno de esta manera se promueve la participación ciudadana en decisiones que tengan que ver en materia ambiental.

JUSTIFICACIÓN

La implementación de nuevas alternativas que se integren en un trabajo de común acuerdo por parte de la administración local con los diferentes entes gubernamentales como la Gobernación de Boyacá, la corporación autónoma regional en este caso Corpoboyacá, el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, o entidades de carácter privado ya que estas son vitales para el desarrollo de diferentes programas como bien lo menciona el plan de Desarrollo Municipal para el municipio de Siachoque "Alianzas estratégicas con alcaldías municipales, secretarías de educación, instituciones públicas y privadas para el desarrollo de las actividades de educación ambiental" (Plan de Desarrollo Municipal, 2020). Esta alternativa como primera instancia es vital para el desarrollo de las principales actividades económicas que se realizan en el municipio como ganadería y las actividades agropecuarias de una manera sostenible, así mismo el municipio de Siachoque se acoge a "los pactos transversales que resalta el pacto por la sostenibilidad: "producir conservando y conservar produciendo", en el cual se compilan gran parte de las intenciones del estado en lo que concerniente a la gestión ambiental del país" (Departamento Nacional de Planeación, 2015). Si bien al día de hoy se tienen identificadas plenamente las diferentes problemáticas ambientales que se presentan en el municipio de Siachoque como "la invasión y deforestación en el páramo para la producción extensiva de papa y en menor proporción la ganadería" (Plan de Desarrollo Municipal, 2020), cabe mencionar que en administraciones anteriores programas como el CIDEA o la Red Regional de Familias Guarda Páramos no eran contempladas dentro de los rubros económicos, por ende es de vital importancia la inclusión de la variable ambiental en las decisiones de carácter político-administrativo que conlleven el desarrollo del municipio de la mano con la sostenibilidad ambiental.

El propósito de este trabajo de pasantía es utilizar las diferentes herramientas que nos brinda la Educación Ambiental, no obstante en la actual administración se logra la

reactivación de estos programas ya que es vital para volver a iniciar con la sensibilización y concientización ambiental de población en general del municipio, entidades educativas, juntas de acción comunal y población en áreas de especial importancia como el Páramo de la cortadera y el Río Siachoque, por ende la actual administración está generando un "apoyo en nuevos proyectos para transformación, productividad y competitividad con innovación en el campo para generar equilibrio con el medio ambiente, realizando mejor gestión ambiental y gestión de riesgos de desastres." (Plan de Desarrollo Municipal, 2020). Pero se queda se queda corto en cuanto al personal que tenga las capacidades técnicas y el conocimiento para realizar un correcto seguimiento del cumplimiento de estos programas y poder innovar con nuevas ideas y actividades que relacionen a la comunidad de una manera directa con el entorno en el cual se encuentran, de tal manera en el que se brinde un apoyo a la planificación de actividades encaminadas a la educación ambiental que fortalezcan las ya propuestas en el plan de desarrollo municipal las cuales sean de mayor regularidad, en entidades educativas que proporcionen así la divulgación y creación de alternativas y concientización de los diferentes impactos ambientales que se presentan en el municipio, así mismo se brindará ayuda para realizar estas charlas de sensibilización a la población cercana al Páramo la Cortadera y el Río Siachoque para que se tomen acciones conjuntas entre población, administración municipal y entes públicos y privados para la conservación de estos ecosistemas de especial importancia, de igual manera apoyar la creación de nuevos proyectos de agricultura sostenible ayudando a la población a tener nuevas alternativas económicas con el fin de brindar oportunidades de mejorar la calidad de vida de la población en el municipio.

OBJETIVOS

Objetivo General

Apoyar la implementación del PRAE, CIDEA y PROCEDA formulados para el año 2022 por la Alcaldía Municipal de Siachoque - Boyacá

Objetivos Específicos

- Fomentar la educación ambiental en el territorio mediante talleres participativos con actores locales del municipio.
- Impulsar mediante capacitaciones a la comunidad, las diferentes estrategias de protección, conservación y reforestación en páramos y zonas aledañas.
- Elaborar procesos formativos en los colegios, escuelas e instituciones, en el marco de la educación ambiental.

MARCO DE REFERENCIA

Marco Conceptual

Educación Ambiental

La educación ambiental en Colombia tiene un papel muy importante para brindar conocimiento acerca del medio ambiente y el entorno que rodea a las personas, así como entender que las leyes y políticas aplicadas a estos planes de educación ambiental en las entidades e instituciones son de vital importancia para generar conciencia.

En el mundo de hoy, expertos en el tema ambiental coinciden en reconocer la educación como la vía más expedita para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo sostenible del ambiente. El gobierno colombiano no es ajeno a este reto. Desde mediados de la década de los noventa, la Política Nacional Ambiental ha incorporado un componente educativo que han desarrollado conjuntamente el Ministerio de Ambiente, Vivienda Y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación, mediante la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares. (Ministerio de Educación, 2005)

En la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) se define la educación ambiental como “un proceso que permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el reconocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la realidad concreta se puedan generar en él y en su comunidad, actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Entre los principales instrumentos para aplicar la política de Educación Ambiental usados en los municipios de Colombia, podemos encontrar el CIDEA, PRAE y PROCEDA.

PRAE - Proyectos Ambientales Escolares

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) son una estrategia pedagógica que busca la identificación de situaciones ambientales prioritarias, a partir del abordaje de inquietudes, necesidades y dinámicas particulares de un colectivo frente a su ambiente institucional, local y territorial, para generar y promover propuestas educativas pertinentes con sus realidades, en el marco de los procesos educativos y del fortalecimiento de la investigación. (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2021)

Los procesos comunitarios de educación ambiental – Proceda, son una estrategia de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental – PPDEA, que surgen de iniciativas comunitarias y buscan empoderar a la comunidad en la identificación y transformación de situaciones ambientales conflictivas presentes en sus territorios.

Es así como, podrían ser considerados como una estrategia de sostenibilidad ambiental, fundamentada en la educación, la participación, la concertación, la gestión interinstitucional, el interés y la voluntad de las comunidades.

PROCEDA- Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental

Estos Proceda, se consolidan a través de la identificación de una situación ambiental conflictiva presente en el territorio, que afecta de manera directa o indirecta el bienestar de la población. Se espera que, al finalizar el proyecto de inversión, que contiene el componente de educación ambiental, las localidades cuenten con comunidades o grupos comunitarios organizados, empoderados y fortalecidos frente a la planeación, toma de decisiones y actuar de las situaciones ambientales presentes en los territorios. Además, de influir de manera directa la obtención de los resultados del Plan de Acción de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental – Conpes 13, relacionado con “Ciudadanos(as) vinculados(as) en la gestión de la educación ambiental”, al igual que al objetivo No. 3 de esta Política, definido

como “articular el sistema educativo, la administración pública, el sector productivo, los medios de comunicación y las diferentes prácticas organizativas sociales, al establecimiento de compromisos y corresponsabilidades específicas frente a la gestión en educación ambiental”. (Observatorio Ambiental de Bogotá, 2021)

CIDEA - Comité Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental

Los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) son espacios intersectoriales para aunar esfuerzos técnicos, financieros y de proyección, en pro de una cultura ética en el manejo sostenible del ambiente. Su principal preocupación es la definición y gestión de planes de educación ambiental, para contextualizar la Política Nacional de Educación Ambiental y adecuarla a las necesidades de mejoramiento de los perfiles ambientales, regionales y locales. Los CIDEA facilitan la participación y acompañan a las instituciones y organizaciones ambientales y educativas locales en la concertación de actividades y estrategias de formación, para mejorar la calidad de los impactos de las acciones de las comunidades sobre el ambiente. Inicialmente se crearon los CIDEA departamentales y actualmente se trabaja en la organización de los municipales. El trabajo desde el CIDEA permite acompañar permanentemente los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y entenderlos no sólo como la labor de un profesor o una escuela sino como el producto de las reflexiones de un grupo interinstitucional. La participación de los PRAE en un CIDEA permite compartir experiencias con personas que trabajan en otras instituciones de la misma región. (Ministerio de Educación, 2005)

Marco Geográfico

El presente trabajo se desarrolló en el municipio de Siachoque ubicado en el departamento de Boyacá, tiene una extensión territorial de 125 km2 y presenta como división político-

administrativa; el sector urbano determinado por el perímetro urbano y el área rural el cual está conformado por 10 veredas así: Juruvita, Tocavita, Turga, Firaya, Siachoque Abajo, Siachoque Arriba, Cormechoque Abajo, Cormechoque Arriba, San José y Guatichá. (Plan de Desarrollo Municipal, 2020)

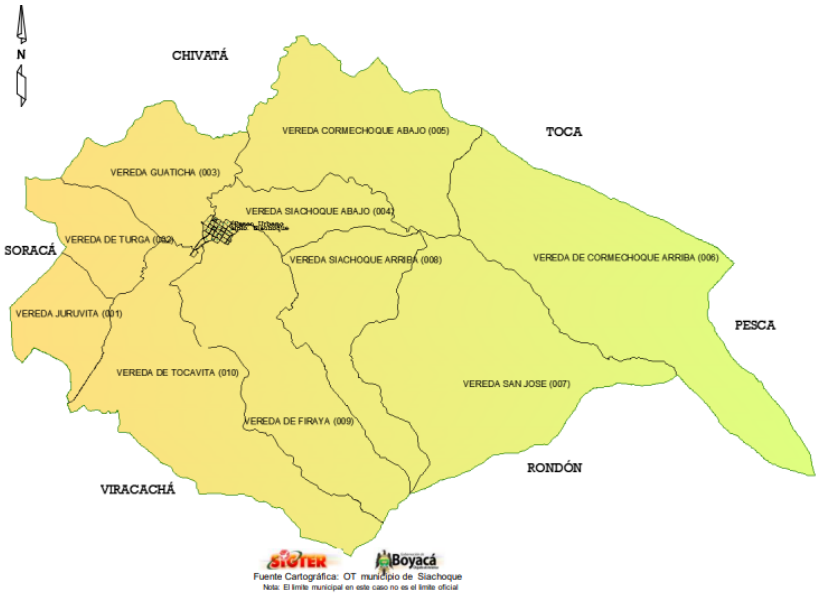


Figura 1. *División política del municipio de Siachoque*

El municipio limita por el norte con Toca, por el sur con Rondón y Viracachá, por el oriente con Toca, Pesca y Rondón y por el occidente con Soracá y Chivatá. Cuenta con una extensión total de 124 Km2. Alcanza una altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 2.760.

Las principales actividades económicas de Siachoque son la agricultura y la producción pecuaria. En donde se destaca la producción de papa, cebada y trigo, cebolla, arveja, maíz, entre otros. Y en cuanto a la producción pecuaria se destaca principalmente el ganado vacuno.

Siachoque además cuenta con ecosistemas estratégicos como es el área protegida se enmarca, dentro del Complejo de Páramos Tota-Bijagual- Mamapacha CPTBM, el cual se localiza en la vertiente oriental de la cordillera oriental, presentando una extensión de 6188,

60 Ha que corresponde al 4,08% del total de 151.497,98 Ha del complejo. El Parque natural regional Cortadera cuenta con un área delimitada de 16498 Ha (10,89% del total del área del Complejo de Páramos Tota- Bijagual- Mamapacha). El área que hace parte del SINAP a 2017 es de 3352 Ha (21.31%) en el Municipio de Siachoque. El área del parque regional natural Cortadera es objeto de una alta intervención antrópica que ha generado la afectación, se debe a que la cobertura vegetal nativa se encuentra altamente fragmentada y ha sido reemplazada por pastizales, cultivos (principalmente de papa) que llegan hasta las zonas de mayor altitud interviniendo y transformando los ecosistemas. (Plan de Desarrollo Municipal, 2020)

Este trabajo está dirigido a estudiantes de las escuelas rurales del municipio de Siachoque, a la comunidad de las Juntas de Acción Comunal y líderes sociales y ambientales.

Marco Legal

NORMA	DESCRIPCIÓN	APLICACIÓN
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	Implementar los planes y programas docentes y el pénsum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables.
Decreto 1743 de 1994	Por el cual se instituye 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	El Consejo Nacional Ambiental creará y organizará un Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental - CIDEA, que tiene como función general la coordinación y el seguimiento a los proyectos específicos de educación ambiental.

	Ministerio del Medio Ambiente.	
Ley 115 de 1994 - Artículo 5	Por la cual se expide la ley general de educación.	Se 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.
Ley 1549 de 2012	Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.	Se define la educación ambiental, responsabilidades de las entidades, los sectores políticos, ambientales y educativos.

Tabla 1. Marco Legal

METODOLOGÍA

La siguiente metodología se realiza a base del cronograma de actividades planteadas en el Plan de Educación Ambiental Municipal de Siachoque Boyacá, enfocado en plantear la educación ambiental como estrategia transversal en la protección y conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos y el manejo y uso integral del recurso hídrico del municipio. Estas actividades se encuentran divididas en cuatro programas:

Formación en educación ambiental

En este programa se definen los principales actores regionales y la participación de cada uno de ellos, se encuentra dirigido a los niños, jóvenes, lideres sociales y de las juntas de acción comunal, se realizan principalmente capacitaciones de educación ambiental (cuidado del medio ambiente, cuidado del páramo, separación en la fuente) y actividades con el fin de buscar el reconocimiento de las particularidades ambientales del municipio. Así mismo se trabaja en la conciencia social de la población para un mejor entendimiento de las problemáticas ambientales.

Apoyo al CIDEA, PRAE y PROCEDA

Este programa va enfocado a las instituciones educativas en donde se articulan los proyectos de educación ambiental, mediante capacitaciones y actividades en compañía de los actores sociales del municipio, padres de familia y lideres sociales. Además, mediante proyectos de reforestación para hacer cumplimiento y seguimiento al plan de Desarrollo Municipal. Estas actividades tienen el fin de incorporar a los niños y jóvenes de todas las edades del municipio en un trabajo en conjunto para el cuidado de los recursos ambientales con los que cuenta el municipio, además de trabajar en la conciencia ambiental de los niños de edades tempranas para generar un impacto social tanto en ellos como en sus familias.

Comunicación y divulgación de los procesos de educación ambiental

En este programa se espera la participación de toda la comunidad, para que mediante capacitaciones se haga público el avance de las actividades que inicialmente se plantearon en el Plan de Educación Ambiental Municipal de Siachoque y en el Plan de Desarrollo Municipal, además en compañía de instituciones gubernamentales como CORPOBOYACA se elaboran capacitaciones con la comunidad de todas las edades, para el fortalecimiento de estos programas y proyectos.

Proyectos de reforestación y cuidado del páramo

Para este programa se establecen unos lineamientos, en donde se identifican las problemáticas y el área de influencia a intervenir, con el fin de realizar una reforestación como medida compensatoria de un plan de aprovechamiento forestal, en el que se pretende talar árboles de pino que no son endémicos del ecosistema, además se requiere compañía de la comunidad y actores gubernamentales, para lograr crear una conciencia ambiental y un sentido de pertenencia para el cuidado y la protección del páramo La Cortadera.

RESULTADOS

Formación en educación ambiental

La primera actividad realizada fue capacitaciones puerta a puerta en la zona urbana del municipio de Siachoque, para tratar el tema de la correcta separación de los residuos sólidos y como reciclar, además, brindar la información del manejo que el municipio realiza a estos mismos residuos, en compañía de la empresa recicladora. La finalidad de esta actividad fue generar una conciencia a cada uno de los habitantes del municipio, facilitando la comprensión de la información con el apoyo de un afiche informativo, así mismo en las residencias comerciales.



Figura 2. *Capacitaciones puerta a puerta zona urbana*

Se realizaron capacitaciones puerta a puerta enfocadas a las personas de las zonas rurales, especialmente en la zona alta de paáramo, veredas como Cormechoque, Firaya y Tocavita; se explica la importancia del reciclaje y la separación de los residuos, además, se explica la correcta disposición de los residuos agricolas. También se socializa la vigencia de nuevas

resoluciones que implementa el ICA, que aplican para viviendas localizadas en una altura mayor a los 3000 m.s.n.m. y que cuenten con ganadería como sustento.



Figura 3. *Capacitaciones puerta a puerta zona rural*

Se realizaron capacitaciones en la escuela primaria urbana del municipio “El Cairo”, para abordar los temas del cuidado del páramo y la importancia de separar los residuos y reciclar. La finalidad es generar conciencia ambiental en los niños de edades tempranas para trasnmitir la información tanto en sus escuelas como en sus familias, es importante comprender los metodos de aprendizaje de los niños para poder llegar a ellos mediante vídeos y charlas dinámicas.



Figura 4. *Capacitación escuela urbana "El Cairo"*

Apoyo al CIDEA, PRAE y PROCEDA

Para el cumplimiento de este programa se realizó una caminata ecológica y siembra de árboles nativos en zona alta de páramo, en el predio “Cormechoque Arriba” en compañía de los niños de la escuela “María Auxiliadora”, algunos lideres sociales, de las juntas de acción comunal de las veredas, y la administración de la alcaldía del municipio. Así mismo se da cumplimiento al Plan de Desarrollo Municipal, cuyo uno de sus objetivos es el reforestar las zonas de alto páramo. Así mismo, se genera un sentido de pertenencia y cuidado de los ecosistemas estratégicos, que abastecen de agua a las veredas del municipio y de municipios aledaños.



Figura 5. *Caminata ecológica y siembra de árboles*

Se realizaron capacitaciones de educación ambiental en las escuelas rurales del municipio de Siachoque, acerca de la importancia del páramo “La Cortadera” para el abastecimiento de agua de las viviendas del municipio, medidas de protección y conservación, además de una

capacitación para recordarles la correcta separación de los residuos sólidos tanto en la escuela como en la casa.




Figura 6. *Capacitación escuela rural "Siachoque abajo”*



Figura 7. *Capacitación escuela rural "San José" secundaría*




Figura 8. *Capacitación escuela rural "San Juan Bosco"*



Figura 9. *Capacitación escuela rural "San José" primaría*



Figura 10. *Capacitación escuela "San Martin" secundaría*



Figura 11. *Capacitación escuela "San Martin" primaría*



Figura 12. *Capacitación escuela "María Auxiliadora" primaria*



Figura 13. *Capacitación escuela "María Auxiliadora" secundaría*

Comunicación y divulgación de los procesos de educación ambiental

Para el cumplimiento de este programa, se realizó una capacitación con los adultos mayores, quienes cumplen un papel fundamental en la comunidad y los hogares del municipio, junto con ellos se establecieron medidas para el cuidado del páramo y el correcto

uso de los insumos agropecuarios, además de el compromiso de implementar una agricultura sostenible a través de abono orgánico.



Figura 14. *Capacitación adultos mayores*

En alianza con CORPOBOYACA se realizaron dos actividades, entre ellas una capacitación para la administración municipal y los líderes de las juntas de acción comunal, para tratar los temas de cultivos sostenibles y plantear un nuevo proyecto de delimitación del páramo y así evitar la ampliación de la frontera agrícola. Además, se realizó una actividad con los niños acerca de la importancia de las orquídeas en Colombia, las especies y cuidados que requiere cada una de ellas, a través de libros de didácticos para colorear y una participación activa.



Figura 15. *Capacitación CORPOBOYACÁ*





Figura 16. *Actividad de orquídeas*

Se realizó una capacitación para la participación de la escuela urbana “El Cairo” para explicar la convocatoria “territorios libres de plástico 3.0” organizada por CORPOBOYACÁ, está con el fin de fomentar la correcta separación de residuos de plástico de un solo uso, y aumentar el aprovechamiento del mismo. Se explica en que consiste la convocatoria, mediante unas botellas, cuyo objetivo es llenar a tope con los residuos plásticos.





Figura 17. *Actividad territorios libres de plástico 3.0*

Mediante una actividad con los niños de la escuela, se señaló la importancia de cuidar y proteger la naturaleza, enseñando sentido de pertenencia y responsabilidad.



Figura 18. *Actividad cuida una planta*

Proyecto de reforestación y cuidado del páramo

Este proyecto se realizó con el fin de dar cumplimiento a las metas establecidas inicialmente en el Plan de Desarrollo Municipal para el 2020 y el 2023, consiste en la siembra de plantas nativas del municipio para la conservación y protección de ecosistemas estratégicos como el páramo “La Cortadera”, en compañía de instituciones gubernamentales, y la administración municipal de Siachoque. Además, se realizaron visitas mensuales para el cuidado y la observación de las plantas.



Figura 19. *Reforestación predio "Cormechoque arriba"*

CONCLUSIONES

A través de este trabajo enfocado en la educación ambiental en el municipio de Siachoque, se puede concluir que la participación de la comunidad en cada uno de los programas y

proyectos planteados en el Plan de Educación Ambiental Municipal (el cual incluye dentro de sí, otros programas como el CIDEA, PROCEDA y PRAE's) hace que se genere una conciencia y cultura ambiental de apropiación y compromiso con el municipio y con todos los factores que involucran la protección de los recursos naturales.

Se concluye que de acuerdo a las edades en las que se apliquen las capacitaciones y/o actividades se deben aplicar diferentes métodos para facilitar la comprensión y captación de la información.

A raíz de la reactivación de dichos programas y del Plan de Desarrollo Municipal entorno a la educación ambiental, la población del municipio entre ciudadanía y población estudiantil de Siachoque tienen un conocimiento previo en cuanto a medidas de prevención y cuidado del medio ambiente pero se queda corto al momento de encaminar acciones que conlleven al cuidado y protección de los recursos y ecosistemas, por ende, el trabajo mancomunado con la población en general fue de gran ayuda para encontrar la relación entre población y entorno para su debido cuidado y protección.

Por último, es importante destacar el trabajo de la administración municipal, en donde los niños y jóvenes son los principales objetivos, ya que se ha ido trabajando en proyectos directamente dirigidos a las instituciones educativas y además encaminados a la conservación el páramo "La Cortadera" quien ahora es el centro de todos los proyectos ambientales.

RECOMENDACIONES

Se recomienda reforzar los programas como el CIDEA y el PRAE en las instituciones educativas, para que así mismo se fortalezcan los conocimientos obtenidos por cada uno de los estudiantes y puedan aplicarlos a su vida diaria. Del mismo modo, es importante reforzar

los mismos programas con los jóvenes y adolescentes, ya que ellos son los principales actores dentro de la comunidad del municipio.

También se recomienda la aplicación documentada de estos programas, para poder llevar un mejor control y seguimiento de los avances obtenidos, no solo en las instituciones educativas sino con el resto de la comunidad. Llevar un control de las actividades realizadas, y también de las actividades propuestas y faltantes.

BIBLIOGRAFÍA

Departamento Nacional de Planeación. (2015). Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/agriculturapecuarioforestal%20y%20pesca/el%20campo%20colombiano%20un%20caminio%20hacia%20el%20bienestar.pdf

Gabinete Gobierno Departamental. (2020). Obtenido de https://www.boyaca.gov.co/wp-content/uploads/2020/06/pdd2020-2023boy.pdf

Ministerio de Educación. (agosto de 2005). *Garantizar acciones conjuntas y continuidad Los CIDEA y la consolidación de una política de educación ambiental.* Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90937.html

Ministerio de Educación. (13 de julio de 2005). *Mineducacion*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90891.html

Observatorio Ambiental de Bogotá. (19 de agosto de 2021). *¿Qué son los PRAE: Proyectos Ambientales Escolares en Bogotá?* Obtenido de https://oab.ambientebogota.gov.co/prae-proyectos-ambientales-escolares/

Observatorio Ambiental de Bogotá. (6 de julio de 2021). *PROCEDA - Procesos Comunitarios de Educación Ambiental*. Obtenido de https://oab.ambientebogota.gov.co/proceda-proyectos-ciudadanos-de-educacion-ambiental-2/

Plan de Desarrollo Municipal. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal SIachoque*. Obtenido de https://siachoqueboyaca.micolombiadigital.gov.co/sites/siachoqueboyaca/content/files/000271/13538_pdm-siachoque-v-cm-v8.pdf