

FICHA RESUMEN DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

I. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del PRAE: **Recuperación de la flora y fauna que hacen parte de la fuente hídrica que emana agua termal y azúfral en la vereda de la Esmeralda.**

1. Institución y/o Centro Educativo que lo presenta y/o avala: **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO**
2. Sede que presenta el PRAE: **SAN JUAN BOSCO**
3. Fecha de creación del PRAE: (15-05-2017): _____
4. El PRAE, está incluido en el PEI: Si No
6. Categoría del proyecto: A B
7. Fecha de presentación o radicación del PRAE (5-10-2020): _____
8. Fecha de inicio del PRAE: **Marzo de 2017**
9. Lugar de ejecución: Municipio: **TARQUI HUILA** Vereda: **LA ESMERALDA**
10. Duración del PRAE (meses): _____
11. Valor total del PRAE (\$): **2.100.000**
12. Valor del aporte solicitado (\$): **2.000.000**
13. Valor de la contrapartida (\$): **100.000**

II. IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GESTORA

1. Institución Educativa y/o Centro Educativo: **SAN JUAN BOSCO LA ESMERALDA _ TARQUI HUILA**
2. No. De sedes de la Institución Educativa: **10**
3. NIT de la Institución Educativa: **813008454-6**
4. Código DANE: **241791000081**
5. Dirección de la institución educativa para correspondencia: **Calle 5 #1-08 Barrio San Antonio (Tarqui Huila)**
6. Rector: **Diego Javier Pinzon Peralta**
7. C.C. No: **7693292**
8. Coordinador Académico: _____
9. C.C. No: _____
10. Líder Institucional del PRAE: **Olga María Celis Rojas**
11. C.C. No: **26578548**
12. Dirección electrónica del Rector: **dpinzon2007@gmail.com**
13. Dirección electrónica de la institución: **sanjuanbosco.tarqui@sedhuila.gov.co**
14. Dirección electrónica del coordinador académico: _____
15. Dirección electrónica del líder PRAE: **olmace26mail.com**
16. No. Teléfono de la institución educativa: _____
17. No. Celular del rector: **3204677066**
18. No. Celular del coordinador: _____
19. No. Celular del docente líder: **3114972609**
20. Número de estudiantes que participan del PRAE: **22**
21. Grado de los estudiantes que participan del PRAE: **transición, primero, tercero, cuarto y quinto**
22. Número de docentes que participan en el PRAE: **1**

23. Áreas de los docentes que participan en el PRAE: **Proyectos Productivos**

Nombre docente	Áreas a la pertenece	Formación profesional	Forma de participación (Voluntaria, asignada)
Gladis Méndez Ortiz	Proyecto Productivos	Especialista	Voluntaria

24. Eslogan del PRAE: **SEMBRANDO PLANTAS PARA COSECHAR AGUA, FAUNA Y SOSTENER LA TIERRA**

25. Elegir el énfasis del proyecto:

- Manejo de residuos y transformación de estos
- Descontaminación de fuentes hídricas
- Conservación de ecosistemas estratégicos
- **Reforestación x**
- Biodiversidad
- Producción más limpia (huertas escolares – Negocios Verdes – entre otros)
- Cambio climático
- Prevención de riesgos y desastres naturales

26. Existe un comité Ambiental Escolar: No x Si _____

27. Si existe indique:

No. Docentes _____ No. Estudiantes: _____ No. de padres de familia: _____

Personal administrativo: _____

Otros integrantes de la comunidad educativa: Cuántos: _____

Quienes:

28. Número de estudiantes que prestan servicio social obligatorio en el PRAE:
18

29. ¿La Institución cuenta con un plan Integral de Gestión Ambiental?

Si _____ No _____ Está en proceso de construcción x _____

30. ¿Qué actores internos y externos están comprometidos en la formulación del desarrollo del PRAE? (ejemplo: Ondas Colciencias, Universidades, Corporaciones, ONG´s, etc.)

31. Internos: Unidad educativa, docentes, padres de familia y comunidad

Externos: Ondas

32. Nombre de la persona que firmará el acta de recibido de materiales, en caso de ser aprobado el PRAE:

Nombre: **Diego Javier Pinzon Peralta**

Cargo: **Rector**

C.C. No. **7693292**

Dirección electrónica: **dpinzon2007@gmail.com**

No. Celular: **3204677066**

III. EN LA COSTRUCCIÓN DEL PRAE.

1. Se tuvo la participación de la comunidad docente: Si No
2. Se tuvo la participación de la comunidad estudiantil: Si No
3. Para la elaboración del PRAE se tuvo en cuenta la problemática ambiental de:
 - La Institución Educativa
 - El territorio en la que está ubicada la Institución:

IV. DOCUMENTO TÉCNICO DEL PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR (PRAE)

1. NOMBRE DEL PRAE

Recuperación de la flora y fauna que hacen parte de la fuente hídrica que emana agua termal y azúfrol en la vereda de la Esmeralda.

2. PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto surge de la necesidad que tiene una de nuestra fuentes hídricas, que sea recuperada, conservada su vegetación y la fauna que se da a su alrededor, ya que, es una fuente termal muy valiosa que nace en una de las orillas de la quebrada del Chuyaco.

Con esta propuesta queremos mitigar el deslizamiento de terrenos aledaños a las fuentes de agua termal y azufrada que se encuentran en la orilla de la quebrada del Chuyaco que pertenece a nuestra vereda de la Esmeralda Municipio de Tarqui Huila.

Este sitio se encuentra en la vereda de la Esmeralda, a tan solo 35 min del municipio de Tarqui y consiste en dos fuentes de aguas subterráneas, de las cuales emanan agua caliente y agua azufrada respectivamente y que van a dar a la quebrada del Chuyaco.

En el lugar se encuentra unos espacios exóticos los cuales no han sido investigados, según la gente de la región, son espacios rocosos donde se encuentra una de las lagunas de agua azufrada.

Los pobladores cercanos le atribuyen propiedades medicinales a estas aguas, además este sitio ha sido poco explorado y el conocimiento de este solo se limita a la gente de la región, lo cual representa para los turistas una excelente experiencia de aventura y riesgo.

La vereda de la Esmeralda cuenta con dos fuentes: la termal y la azufrada que en muy pocos lugares se presenta, en muchas zonas se encuentra una más no las dos. A raíz de que estas fuentes se encuentran en estado crítico por la deforestación del bosque primario se hace necesario sembrar plantas para cosechar agua y fauna; plantar árboles, vegetación nativa y frutal de la zona; con el objetivo de que la fauna anide nuevamente en este espacio y ayude a esparcir semillas en su entorno.

El deseo es continuar con la colaboración de los estudiantes, padres de familia y comunidad general de la zona; con la protección de las fuentes de agua proporcionándoles un adecuado uso para evitar en un futuro riesgos de erosión y mitigar el calentamiento global; mediante charlas virtuales, mensajes a través de folletos, siembra de vegetación nativa, plantación de semillas de árboles frutales y plantas exóticas que den flores y así continuar con la recuperación de la flora y fauna de la cuenca de la quebrara del Chuyaco propiamente donde nacen la fuente termal y azufrada.

Con este proyecto se busca prevenir riesgos de tipo ambiental como la degradación del terreno, aminorar el calentamiento global, proteger, conservar una fuente hídrica que tiene un gran valor patrimonial para nuestra comunidad, como también se quiere concientizar a las personas que frecuentan el lugar de dar un buen uso al espacio; como abstenerse de dejar residuos contenedores, talar los árboles, retirar plantas exóticas del lugar y de ahí seguir propiciando espacios de participación a la Institución en el mejoramiento del medio ambiente, particularmente del entorno social donde se ubica nuestra Institución y de esta forma promover actividades de aprovechamiento del tiempo libre.

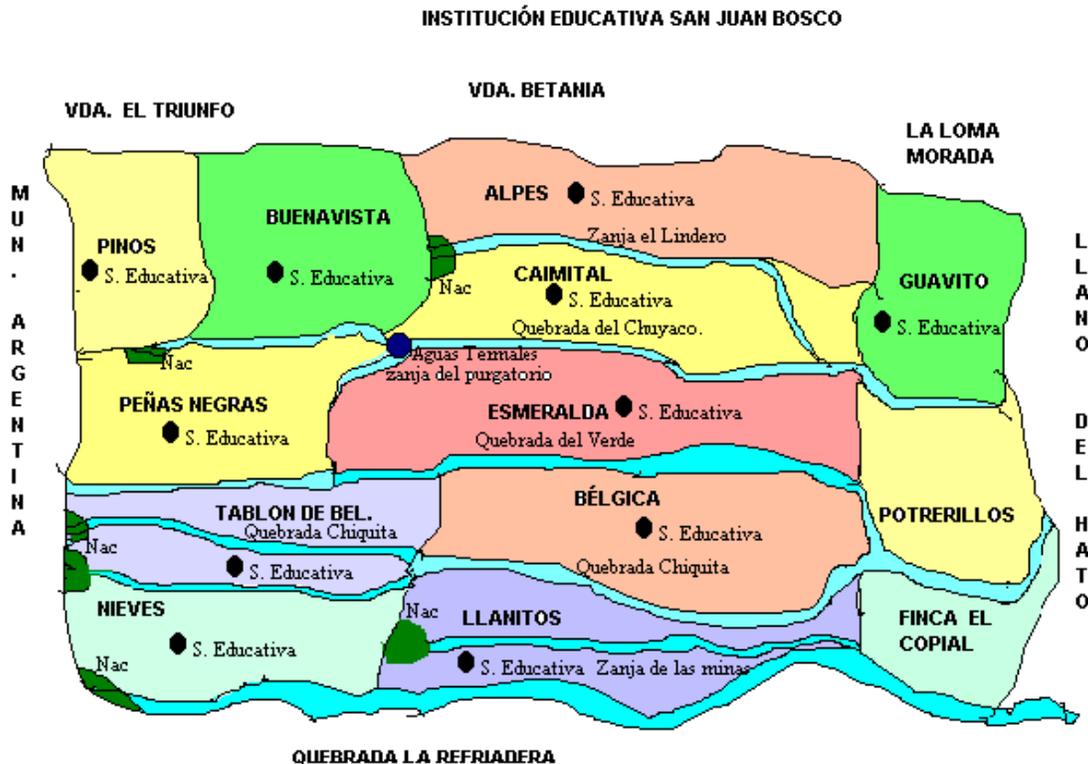
3. ANTECEDENTES

Este proyecto se ha presentado al programa ondas y PRAE, además ha tenido una muy buena aceptación y apoyo, debido a que se busca proteger y conservar una fuente única en la región.

4. ÁREA DE INFLUENCIA

Este sitio se encuentra en la Vereda de la Esmeralda, a tan solo 35 min del municipio de Tarqui; cubre un espacio aproximado de dos hectáreas de terreno.

MAPA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO



5. ELEMENTOS CONTEXTUALES DEL PRAE:

POBLACIÓN BENEFICIARIA: La población beneficiada en primer lugar son los habitantes de la vereda y los alumnos de la sede de primaria, secundaria y media San Juan Bosco: de la Institución Educativa San Juan Bosco la Esmeralda del Municipio de Tarqui – Huila; como también las veredas por la cuales tiene su cauce la quebrara del Chuyaco y el río Magdalena donde desemboca.

La Institución Educativa San Juan Bosco, es un establecimiento educativo oficial, que presta el servicio formativo en los niveles de Preescolar, Educación Básica (primaria y secundaria) y Media académica. Se encuentra ubicada en la vereda La Esmeralda del municipio de Tarqui en el departamento del Huila. La Institución cuenta con 310 estudiantes. Se describe una comunidad homogénea, con similitudes a nivel cultural, étnico, de costumbres, de tradiciones, estratos 1 y 2, composición familiar, entre otros aspectos. La actividad económica que prevalece en las familias de la vereda es el cultivo de café y uva, esta actividad ha pasado de generación en generación por lo tanto hay numerosos

estudiantes que se inclinan por seguir esta tradición y querer formar empresa a partir de estos cultivos.

Las actuales condiciones de vida de nuestros estudiantes y sus familias, requieren de mucho apoyo del estado y en especial la Institución Educativa con el fin de desarrollar en ellos, habilidades y competencias que les permitan mejorar dichas condiciones. Se establece que las grandes amenazas que posan sobre nuestros estudiantes son: Falta de vinculación de los padres de familia en las dinámicas institucionales y bajos niveles de motivación para acceder a la educación superior. Así que se hace necesario el abordaje de un modelo pedagógico, una metodología y unas prácticas de aula virtuales que cautiven y despierten en los estudiantes su deseo, la necesidad de aprender y conservar los recursos naturales con los que cuentan. Este es el gran reto desde todas las áreas y en especial desde el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental y el proyecto de medio ambiente. Siendo consecuentes con las necesidades e intereses institucionales y de la comunidad que se atiende, se establecen y desarrollan pautas consecuentes con las particularidades del contexto, implementado los valores institucionales, con miras a formar de una manera integral.

Aspectos: Los primeros datos históricos de los que se tiene conocimientos de nuestra población datan de finales del siglo XVII donde figura que el Padre Francisco Romero estaba administrando eclesiásticamente los pueblos de Tarqui y la Jagua, aunque Tarqui no tenía este nombre en ese momento. En la primera mitad del siglo XVIII, entre 1700 y 1750 figura el asentamiento del caserío de Lagunilla, posteriormente hacia 1713 se encuentra la primera partida de bautismo de esta región cuando dependía de la Villa de Timaná y hacia 1751 se hace se referencia a este lugar con el nombre de Serrezuela.

Entre 1756 y 1757 la población se ubica en el sitio conocido como “El Corralón”, inicialmente con el nombre de Hato Nuevo y luego con el de Hato de Abajo. **El 19 de julio de 1778 el caserío fue erigido en Viceparroquia con el nombre de San Nicolás del Hato de Abajo dependiendo de la Villa de Timaná.** (Esta fue la fecha tomada para los 200 años de Tarqui(1978), aunque la celebración se realizó a comienzos de 1979 durante la alcaldía del señor Neftalí Segura y retomada en el 2004 durante la administración del alcalde Víctor Félix Tovar Chávarro continuando con el cumpleaños 226 del municipio).

En 1787, coincidentalmente el 19 de julio, se firman las escrituras de propiedad de los terrenos del Hato de Abajo para los pobladores del lugar. Esto se logra después de siete años de pleitos con el dueño de la tierra, don Gregorio Tovar y su esposa Gertrudis. Entre los vecinos firmantes de la escritura figuran Esteban de Rojas, Javier Iriarte, Francisco de Buendía, Nicolás de Cabrera, Andrés Silva entre otros que son considerados para muchos historiadores como los fundadores.

El año 1799 marca otra fecha importante en la historia del municipio cuando el 16 de octubre de ese año el caserío es erigido en Curato y se posesiona el primer cura interino, el presbítero Francisco Sánchez, independizándose así de Timaná. El 2 de julio de 1804 El Hato se convierte en distrito municipal y es nombrado Calixto Rojas como primer alcalde.

Entre 1827 y 1830 se realiza el traslado del caserío del sitio “El Corralón” a uno nuevo llamado “Manga vieja”, esto debido al terremoto de 1827 y las arremetidas del Río Magdalena. En 1827 se compran los nuevos terrenos, en 1829 se construye una nueva capilla, en 1830 se autoriza el traslado por parte de la Gobernación de Neiva y en 1830 es autorizada la parte eclesiástica.

En 1879 fueron separados del territorio del El Hato los corregimientos de Oporapa y Saladoblanco que posteriormente se convertirían en municipios. En 1881 el Distrito del Hato es degradado a Aldea por el presidente del Estado Soberano del Tolima por no haber cumplido con la elección de cuerpo legislativo.

Entre 1912 y 1913 la Asamblea del Huila fija los límites de El Hato, en 1936 la misma mediante ordenanza cambia el nombre de El Hato por Tarqui, pero al año siguiente por idea de un diputado se cambia por el de Toa. A la gente no le gusto ese nombre y se regresa al de Tarqui, nombre que ostenta en la actualidad.

Desde estas fechas hasta hoy se mantiene la conformación territorial y el nombre de nuestro municipio que tuvo varios cambios en casi tres siglos de recorrido histórico y 241 desde la fecha escogida para su celebración.

Estos aportes son tomados de diferentes fuentes históricas que se encuentran consignadas en los libros **Memorias del Huila, Tomo 5** de Bolívar Sánchez Valencia y **Reseña Histórica sobre la Parroquia y el Municipio de Tarqui** del Presbítero **Miguel Ángel Trujillo Luna**.

- b. El número de personas que se benefician son aproximadamente 2.500 personas de forma directa, porque de manera indirecta son mucho más.

6. UBICACIÓN ECOSISTÉMICA: El PRAE no se desarrolla en un área protegida, es una zona que está ubicada a orillas de la quebrada del Chuyaco, presenta un ecosistema de flora adulta, joven y fauna muy escasa.

7. ENFOQUE PEDAGÓGICO: Se transversaliza el PRAE con el área de Lengua Castellana, Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que está articulada en los distintos grados y diferentes temáticas con los proyectos de la Institución como lo son: Prevención de desastres, Educación sexual y reproductiva, Proyecto ambiental escolares entre otros.

Se aplican los estándares del área de ciencias naturales como observar el entorno, identificarlo y describir la flora, la fauna, el agua y el suelo de su entorno; como también reconocer la importancia de animales, plantas, agua y suelo de su entorno, además de proponer estrategias para cuidarlos.

Mediante un intercambio ambiental y cultural con alumnos de Bolivia se analiza el ecosistema que los rodea y lo comparan con otros e identifican adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.

Los estándares del área de lengua castellana aplicados en el proyecto son los que hacen referencia a la utilización de los medios de comunicación masivos como: la TV, la radio e internet, etc. Para adquirir información e incorporarla de manera significativa en sus esquemas de conocimiento, comprender textos literarios para propiciar el desarrollo de sus capacidades creativas y lúdicas; se recrearon relatos y cuentos cambiando personajes, ambientes, hechos y épocas; como también la creación de textos escritos que responden a diversas necesidades comunicativas.

8. RESULTADOS Y BENEFICIOS DEL PRAE: Los resultados que se esperan obtener son muy grandes, estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo con la ejecución del presente proyecto.

El beneficio que se pretende alcanzar es de tipo ambiental, porque se desea recuperar la flora y fauna que hacen parte y además están muy relacionadas con las fuentes hídricas ya mencionadas; el propósito es aumentar los bosques y las áreas con vegetación natural y brindar lugares diversos y adecuados para las aves y la naturaleza. Así que nuestro lema para esta etapa del proyecto es **“Sembrando plantas para cosechar agua, fauna y sostener la tierra”**

9. OBJETIVOS:

- a. **OBJETIVO GENERAL:** Mitigar, controlar y prevenir el deterioro de la cuenca de la quebrada del Chuyaco y de la fuente termal y azúfral que tiene un gran valor histórico y patrimonial para nuestra comunidad.

10. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- * Prevenir el riesgo de desastres naturales mediante la recuperación de la flora y fauna nativa de la cuenca de la quebrada del Chuyaco
- * Fomentar el pensamiento crítico–reflexivo en los estudiantes con el fin de que los mismos generen y promuevan acciones de intervención positiva en las fuentes hídricas.
- * Propiciar la participación de la Institución Educativa San Juan Bosco junto con la comunidad para la protección de la flora y fauna que hacen parte de las fuentes hídricas.
- * Capacitar a los alumnos, padres de familia y comunidad en general mediante talleres virtuales sobre en el uso de los suelos y de la pérdida forestal en la cuenca de la quebrada del Chuyaco
- * Visitar y evaluar siguiendo los protocolos de seguridad, las fuentes termales en compañía de padres de familia y maestros.
- * Vincular e informar mediante folletos y conferencias virtuales a padres de familia y comunidad en general sobre la importancia de conservar y de mantener la flora y fauna de las fuentes hídricas.

* Sembrar plantas y regar semillas de árboles frutales con el fin de proporcionales comida en un futuro a la fauna que hacen parte de la zona donde nacen la fuente termal y azufrada.

11. METODOLOGÍA PROPUESTA: Para el desarrollo del presente proyecto ambiental hasta el momento se han desarrollado distintas estrategias con el fin de identificar su importancia y conocer parte de su historia; como primera actividad se hizo una entrevista a uno de los habitantes de la región y cinco salidas de campo.

Jornada 1 Entrevista: El viernes 28 de julio del 2017; fuimos a visitar a Don Marquitos para hacerle una entrevista, ya que, es la única persona que ha vivido más tiempo en la vereda la Esmeralda. Le preguntamos ¿qué cómo era la quebrada del chuyaco?, cómo eran las fuentes de agua?, ¿dónde quedaba el volcán?; don Marquitos nos contó que antes había un salado, que el agua que salía era salada, además las personas iban a traer agua para hacer la comida porque todavía no había sal y esta se tenían que ir a traer en mula hasta el departamento de Boyacá, también nos contó que en la quebrada del chuyaco hay una cueva donde habita una serpiente y que adentro de la cueva hay una laguna también nos dijo que el volcán estaba cerca de nosotros; le preguntamos que de dónde venía el agua azufrada? Don Marquitos nos dijo que seguro venia de una mina de oro o de diamantes; también le preguntamos que si él ha visto la serpiente que habita ahí; Marquitos nos dijo que él no ha visto la serpiente pero que si ha escuchado que habita una serpiente; seguidamente le averiguamos qué para que utilizan las personas esas aguas?. Marquitos nos dijo que las personas utilizan esas aguas para curar enfermedades de la piel, también le preguntamos qué cómo era la zona de la fuente termal hacen unos 40 años?, don Marquitos nos dijo que era montañoso, había más suficiente agua, abundaban la fauna y la flora; que las personas con el fan de cultivar estaban acabando con esa gran riqueza natural que teníamos en la comunidad y nos podía asegurar que muchos de los niños y jóvenes no la conocían.

Nos felicitó por el interés que teníamos de conocer, conservar e investigar estas fuentes ya que ellas están total mente sin ser exploradas y que como había dicho antes, son muy pocas las personas de otras comunidades que saben de su existencia y de su gran valor.

Redactado por : Nicoles Samara Tovar. Grado 5.

Jornada 2:

Salida de Campo: Como nos encontramos en el proceso de investigación para proteger y conservar unas fuentes hídricas que tienen un gran valor patrimonial para nuestra comunidad.

El día 31 de agosto, del 2017; fue la expedición pedagógica a la quebrada del Chuyaco. A las 12:30 P. M. de la tarde salimos de la Sede San Juan Bosco hacia la quebrada y nos acompañaron varios padres de familia como Denis Carolina, Liliana, Mariano, Nabí, Abrahán y Dani.

Como había estado lloviendo el camino estaba pantanoso; nos tocó cambiarnos los zapatos y meternos a la quebrada porque estaba difícil de transitar.

Con la ayuda de las personas adultas atravesamos la quebrada y ahí fue como llegamos a las fuentes termales; cómo íbamos organizados por grupos, nuestro primer paso era observar la naturaleza, a nuestro grupo le correspondió averiguar sobre la planta de princesa monte; esta es una planta que ayuda a conservar el agua y hacen que las mariposas sean gustosas de estar en ese lugar.

Este sí que fue un punto muy importante para nosotros los niños aprender como conservar el agua y la fauna.

Al llegar a la fuentes termales nos organizamos todos los grupos y como a nosotros nos correspondía averiguar sobre la mata de princesa de la cual encontramos muy pocas; pudimos sacar la conclusión que la mariposa monarca ha de desaparecido del lugar debido a que ellas requieren de su flor para tomar su néctar, le queda a nuestro grupo el compromiso buscar esta especie de planta y sembrarla a los alrededores de la fuente.

Después fuimos a ver las dos cuevas, que están ubicadas a unos metros arriba de las fuentes y nos acompañaron dos personas adultas a observar las cuevas misteriosas.

Cuando llegamos a la cueva, nos dio un poco de miedo pero entramos; al entrar nos daba mucho temor al poder al ver la cueva por dentro, llegamos hasta la segunda habitación donde por alta de oxígeno se nos apagó la linterna y nos estaba dando mucha calor; cuando se nos apagó la linterna salimos rápida mente, muy asombrado por poder admirarla.

Nos cuenta que esta cueva, está conformada por cinco sótanos y que al final se escucha una gran caída de agua, las persona no han podido penetrar más, porque no se ha contado con los instrumentos necesarios para su exploración.

Seguidamente recogimos la basura que habían en ese sitio ya que no sabemos por qué la gente bota la basura en este lugar tan importante para nosotros, inmediatamente nos fuimos a bañarnos en las fuentes termales y en la quebrada, después tomamos fotos y videos de los demás grupos que estaban participando; como ya habíamos, hecho el trabajo e investigado tomamos un refrigerio y recogimos la residuos y siendo las 3:45 PM nos retiramos ordenadamente para nuestras casas en compañía de los padres de familia y de la docente.

Redactado por: Julián Andrés Celis y Kevin Leonardo Gutiérrez. Grado 4.

Jornada 3: El 5 de septiembre de 2017 nos desplazamos hasta las fuentes termales y plantamos flora nativas de la zona y con la ayuda de los padres de familia adecuamos el lugar recogiendo inservibles y limpiamos las fuentes.

Jornada 4: El 22 de septiembre se empezó con la caracterización de una gran variedad de plantas que se encuentran cerca de la fuente termal y azufral.

Teniendo como referencia la entrevista que se practicara al señor **Marcos Escalante** conocedor de la zona, las personas le atribuyen propiedades medicinales a estas aguas, según él este lugar ha sido poco explorado y el conocimiento de este solo se limita a la gente de la región que representa a propios y visitantes una excelente experiencia de aventura y riesgo.

Jornada 5: El 9 de marzo del 2018 se desplaza nuevamente la comunidad estudiantil de primaria, secundaria y algunos padres de familia con el fin de plantar y sembrar flora nativa de la zona; se hace nuevamente una recolección de elementos desechables, inservibles que las personas dejan cuando visitan el lugar

Jornada 6. El 5 de septiembre de 2018 se planta flora nativa de la zona y se adecua el lugar para que propios y visitantes disfruten este encantador lugar, como también se recupera la vegetación nativa de la cuenca de la quebrada del Chuyaco propiamente donde nacen la fuente termal y azufrada.

Jornada 7. El 22 de enero, 22 abril, 8 de junio y 12 octubre de 2019 se concientiza sobre la importancia de mantener limpia la Institución y las fuentes hídricas a través de las jornadas de aseo para el embellecimiento de la planta física.

Jornada 8. El 7 de junio y 4 de octubre de 2019 se desarrollaron jornadas de reforestación en la cuenca de la quebrada del Chuyaco con la siembra 500 árboles de carbonero, caucho, cachiyuyo y ocobo.

La metodología a seguir es: continuar explorando, indagando y ejecutando actividades de siembra de plantas nativas y frutales en la zona, como también recolectando todos aquellos elementos que le pueden ser perjudiciales para el ecosistema que allí se encuentra presente; concientizando y capacitando de forma virtual a las comunidades para que ayuden a conservar estas fuentes hídricas.

Jornada 9. El 4 de marzo de 2020 se hace una salida de campo hasta las fuentes termales ubicadas a orillas de la quebrada del Chuyaco Vereda de la Esmeralda, con el fin de vincular e informar a padres de familia y comunidad en general sobre la importancia de conservar y mitigar riesgos naturales en las fuentes hídricas dándoles un adecuado uso; no dejando residuos o elementos inorgánicos en la zona, cuidando las plantas y procurar no hacer fogatas cerca a los árboles para que sus raíces no sean afectadas.

Jornada 10. Del 15 julio y 28 de octubre de 2020, se recolectaron y seleccionaron semillas de árboles frutales para plantar en los terrenos desforestados por los labriegos. A esta actividad se vincularon e informaron a través de talleres virtuales a los alumnos, padres de familia y comunidad en general.

Jornada 11. Del 17 y 18 de agosto de 2020, se motivó a los alumnos que tiene medios virtuales, sobre la lectura del libro “El hombre que plantaba arboles “

Jornada 12. Del 7 de septiembre y 13 octubre de 2020 se plantaron y regaron semillas de bosque primario y árboles frutales, con fin de proporcionales comida a los animales que hacen parte de la zona de la quebrada del Chuyaco propiamente donde nacen la fuente termal y azufrada.

Jornada 13. Del 5 al 16 de agosto – 2020 se motivó a los alumnos a escribir cuentos sobre “la Naturaleza en tiempos de pandemia.” A través de talleres virtuales y mensajes de Whaspt. De los cinco cuentos con los cuales la Institución participo; uno tuvo la dicha de ser aceptado por la mesa de jurados.

Jornada 14. Del 4 de septiembre al 29 de octubre de 2020 se promueven encuentros virtuales con niños de Bolivia con el fin de hacer un intercambio cultural y ambiental.

12. METAS: Se ha logrado impulsar el cuidado, mantenimiento, siembra de árboles nativos y se han esparcido semillas de bosque primario en la zona de las fuentes de agua subterráneas, de las cuales emanan agua caliente y agua azufrada, con el apoyo y acompañamiento de padres de familia y de la comunidad en general; como también los niños que participan directamente con el proyecto han alcanzado un nivel de empoderamiento y amor por la conservación de la naturaleza, todo eso se ve reflejado en los eventos en los que han participados y en las creaciones que ellos han redactado.

1. CUADRO

INSTITUCION EDUCATIVA					
No.	ACTIVIDAD	CANT	TIEMPO/ MES DE REALIZACIÓN	META	COMÓ VAN A HACER EL SEGUIMIENTO
1	Señalización	1	3 de febrero del 2020	Señalizar cada una de los arboles con su respectivo nombre.	Se integra el área de artística y proyecto productivos en la elaboración de los carteles.
2	Salida de campo hasta las fuentes termales ubicadas a orillas de la quebrada del Chuyaco Vereda de la Esmeralda.	1	4 de Marzo del 2020 y todo el año 2021	Vincular e informar a padres de familia y comunidad en general sobre la importancia de conservar y mitigar los riesgos de desastres naturales en las fuentes hídricas .	Motivación y concientización a los participantes a conservar el bosque primario y la fauna

3	Recolectar y seleccionar semillas de árboles frutales para plantar en los terrenos desforestados a la orilla de la quebrada del Chuyaco	2	15 Julio y 28 de octubre de 2020 y parte del año 2021	Vincular e informar a través de talleres virtuales a los alumnos, padres de familia y comunidad en general sobre la importancia recolectar y seleccionar semillas de árboles frutales	Recolectando semillas de naranja, mandarina, mango, aguacate, limón, guanábana y guayaba.
4	Lectura del libro El hombre que plantaba árboles	1	17 y 18 de agosto de 2020	Se motivó a los alumnos que tiene medios virtuales , sobre la lectura del libro “ El hombre que plantaba arboles “	Lectura y análisis del libro
5	Elaboración de un folleto	1	24 de agosto de 2020	Crear un folleto para indicar la importancia de recolectar semillas y la forma adecuada de hacerlo	Presentación del folleto
6	Plantar árboles frutales y adecuar el lugar para que propios y visitantes disfruten este encantador lugar.	3	7 de septiembre y 13 octubre de 2020 y el primer semestre del 2021	Plantar, regar semillas de bosque primario y de árboles frutales con fin de fortalecer el terreno y proporcionarle comida a los animales que hacen parte de la zona de la quebrada del Chuyaco propiamente donde nacen la fuente termal y azufrada	Limpieza y siembra
7	Jornada de aseo	2	22 de enero - 2020	Concientizar sobre la importancia de mantener limpia la Institución y las	Al 20 de noviembre el 90 % se tendrán evidencias fotográficas de la jornada de aseo.

			28 de octubre – 2020 Febrero 12 y mayo 21 de 2021	fuentes hídricas a través de las jornadas de aseo para el embellecimiento de los espacios	
8	Día del agua	1	22 de marzo - 2020	Concientizar sobre la importancia del buen uso y conservación del agua.	Al 22 de marzo el 90% de los estudiantes habrán elaborado las carteleras.
9	Cuento ambiental	1	5 al 16 de agosto - 2020	Se motivó a los alumnos a escribir un cuento sobre “la Naturaleza en tiempos de pandemia.” A través de talleres virtuales y mensajes de Whaspt	Se participó con cinco cuentos en el concurso departamental de la CAM.
10	Intercambio cultural y ambiental	6	4 de septiembre al 29 de octubre de 2020	Se promocionan encuentros virtuales con niños de Bolivia con el fin de hacer un intercambio cultural y ambiental.	Al 2 de noviembre el 90 % se tendrán registros fotográficos de los encuentros virtuales.
11	Presentación de Informe.	1	13 de Septiembre de 2021	Se efectuó una reunión con la Ambientalista Wendy Ramírez, a la cual se le rindió un informe sobre las actividades que se han desarrollado con el proyecto hasta fecha.	Se verifica que el proyecto se encuentra en 90% ya establecido en el tiempo que lleva, para cual se requiere seguir fortaleciendo algunos aspectos como es el manejo de los vecinos de la zona o propietarios de predios que están cerca al lugar donde se desarrolla el proyecto.

13. PRESUPUESTO, PLAN OPERATIVO DE INVERSIONES Y CONFINANCIACIÓN

No	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)	COFINANCIACIÓN		
						INSTITUCIÓN EDUCATIVA	CAM	OTRO
1	Reforestación y limpieza de la zona de desechos inorgánicos.	Hectáreas	2	298.000	596.000	Bienes y servicios en pesos 196.000	400.000	0
2	Organización y sistematización de la información del proyecto	unidad	1	2.000.000	2.000.000		2.000.000	0
TOTALES:					2.596.000	196.000	2.400.000	0
TOTAL DEL PROYECTO:					2.596.000	2.596.000		

14. Describir los materiales y/o equipos excepto (impresoras, y estabilizador) que solicitaría a la CAM en caso de salir elegidos. Estos materiales son para fortalecer el PRAE.

No.	DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computador Portátil, Procesador Intel core i3. Memoria Ram 4Gb. Disco Duro 1 Tb. Pantalla 14-Hd. Gráficos Intel Grabadora De Dvd Supermult puertos USB, HDMI, Cargador	1	Unidad	2.000.000	2.000.000
2	Bolsas para basura 80x 110	8	Paquetes	7.000	56.000
3	Insecticida Lorsban x 1000 gr	10	bolsa	8.000	80.000
4	Abono Orgánico	3	bulto	90.000	270.000
5	Guantes quirúrgicos	2	caja	95.000	190.000
TOTAL					2.596.000

15. SOSTENIBILIDAD DEL PRAE:

Teniendo como referencia las actividades desarrolladas en años anteriores y la entrevista que se practicó al señor Marcos Escalante conocedor de la zona, las propiedades medicinales que las personas le atribuyen a estas aguas; según lo que cuenta los conocedores, este lugar ha sido explorado y el conocimiento de este solo se limita a la gente de la región y además representa a propios y visitantes una excelente experiencia de aventura y riesgo.

Debido a que la zona se encuentra muy deforestada y las fuentes han minorado su caudal; los padres de familia arborizaron, sembraron plantas nativas y esparcieron semillas con el fin de fortalecer su fauna, su flora propia de la región y algo también muy importante que es evitar los deslizamientos de terreno por la tala indiscriminada de bosque primario a causa de las actividades agrícolas; como cosechar agua para que en un futuro se convierta en un lugar exótico para sus visitantes.

Se ha logrado impulsar el cuidado, el mantenimiento de la vegetación de las fuentes de agua, con el acompañamiento de padres de familia y comunidad en general. Obtener información de la mano de los habitantes del cómo se ha transformado históricamente las fuentes termales y sus alrededores; así alcanzar un gran compromiso de buscar recuperar la vegetación nativa de la cuenca de la quebrada del Chuyaco propiamente donde nace la fuente termal y azufrada.

Queda por sistematizar y organizar datos históricos propios de este sitio, debido a que este lugar debe ingresar en los lugares turísticos y reservas naturales de nuestro

municipio; por esto se solicita un equipo tecnológico para hacer esta sistematización y organización de datos, documentos hasta el momento elaborado y planificado en beneficio de la conservación de este gran recurso natural.

Todo lo anterior nos lleva a que nuestra comunidad educativa se apropie de esta fuente hídrica y año tras año se ejecuten actividades donde se motive a las nuevas generaciones a que debemos cuidar, conservar, proteger y las fuentes hídricas de nuestra región para prevenir riesgos y desastres naturales en un futuro.