



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

INFORME FINAL



Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander

AGOSTO 2016



CONSERVACIÓN DEL COLIBRÍ EN EL CER LA CALDERA DEL MUNICIPIO DE MUTISCUA, NORTE DE SANTANDER

FLORECIENDO EN LA CALDERA

Integrantes:

Brayan David González Tolosa
Ramón Eudoro González Delgado
Leidy Alejandra González Delgado
Ruby Esmeralda Vera Monroy
Diana Valentina Ochoa Capacho
Jhon Sebastián Montañez González
Angie Viviana Rodríguez Sandoval
Daniel Eduardo Acevedo Maldonado
Elkin Hernán González Delgado
Brisnny Ximena Suarez Arias
Carol Daniela Suarez Villamizar
Albeiro Antonio Ochoa Capacho
Diego Yesid Flórez Vera
Ginna Diley González Vera
Karol Dayana Contreras Villamizar
Carlos Andrés Flórez Vera
Milcer Yair Jaimes Vera
Leidy Katherine Contreras Villamizar
Darwin Santiago Suarez Villamizar
Adrián Camilo Vera Vera

Docente Co Investigador:

Maribel Cañas Pulido

Institución Educativa Nuestra Señora De La Merced – Mutiscua



Resumen:

El Centro Educativo Rural la Caldera, del municipio de Mutiscua de Norte Santander en su afán investigativo quiso enfrentarse al reto de conservar el colibrí desde la investigación mediante procesos que conlleven a que los educandos se apropien de acciones concretas que contribuyan a mejorar y conservar su propio entorno.

El camino trazado para esta investigación partió del desarrollo de una pregunta a un problema que despertó numerosas inquietudes, llevándonos a indagar por diferentes medios, desde el conocimiento empírico hasta el científico. Partiendo de los pre saberes de cada uno de los actores y de forma transversal al currículo, se ha ido construyendo conocimiento con acciones en lo cultural, científico artístico y literario.

El proyecto enjambre ha permitido introducir la investigación en la pedagogía a través de seminarios significativos que han generado un cambio en los modelos educativos, además el acompañamiento constante con sus tutores que están atentos a solucionar todo tipo de inquietudes. El apoyo tanto en la infraestructura tecnológica como en lo económico ha sido fundamental para avanzar en el desarrollo del camino trazado.

Finalmente podemos afirmar que se han generado cambios visibles como una disminución en la brecha digital, un creciente interés por la investigación, un respeto mayor a la biodiversidad y un cambio gradual en las prácticas pedagógicas, poniendo como punto centralizador la teoría de la complejidad.



Introducción:

Todo ser vivo u organismo es fundamental para mantener la armonía del ecosistema, tanto si se trata de un elefante gigante o una bacteria diminuta, cada especie tiene una función en la naturaleza.

Colombia es el país con la mayor biodiversidad de aves del mundo. Aquí viven 1903 especies, una cifra record con la que el territorio supera, con bastante margen, a países como Brasil y Perú. Pero lamentablemente, un poco más del 6% de estas especies (122) están amenazadas de extinción.

Así lo indica la más reciente publicación de la fundación Proaves, llamada estado de las aves en Colombia, que hace un balance de este grupo taxonómico, que según el instituto Alexander Von Humboldt, es más estudiado de nuestro medio en su libro rojo.¹

El colibrí es una de las aves exóticas, en vía de extinción, se caracteriza por su inigualable belleza e inteligencia; la agilidad y capacidad de vuelo. La variedad de colores y vistosidad de su plumaje hace de ella un ave apreciada y querida por el hombre.

En su libro colibríes de Colombia. Una guía ilustrada publicada por la organización Wildlife Conservation Society(wcs) en la que se registran 15 especies de Colombia más una hipotética, lo que convierte a la país en un mayor poseedor de especies de colibríes, seguidos e ecuador(163) y Perú (118).

Por ejemplo, en Colombia existen 16 especies amenazadas que están en los manglares de la costa atlántica, en las zonas de páramo y en la cordillera occidental.²

En la ciudad de México se han hecho proyectos de investigación uno de ellos: Efecto de la presencia de bebederos artificiales sobre la diversidad y abundancia de los colibríes y el éxito reproductivo de dos especies de plantas en un parque suburbano.

¹ Tomado de Estilos de vida ciencias y aves (www.eltiempo.com/estilo-de-vida/ciencias/aves-en-via-de-extincion/1469216)

² www.colibripedia.com.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

La idea de este proyecto fue atraer más colibrís con la ayuda de bebederos sin descuidar la plantación de flores nativas.

Otro proyecto desarrollado al sur de la misma ciudad: notas sobre la anidación del Colibrí corona violeta (*amazilia vioceps*) en una selva baja caducifolia. Surge al encontrarse un nido con dos huevos, se investigó como construyeron sus nidos, que características propias tenían y de su anidación hasta el nacimiento de sus pollos.

De la misma manera se hizo el estudio en Ecuador llamado: implementación de un colibritario en la finca experimental “la represa” de la universidad técnica estatal de Quevedo, cantón, provincia los ríos. La investigación consiste en La observación de colibríes en los bebederos o en jardines de colibríes luego de crearlos y en general la observación recreativa de aves, es una actividad que en los últimos años se ha vuelto muy popular y cada día gana más adeptos.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Justificación:

Nuestro planeta es el hogar de numerosas especies de plantas y animales, cada uno en su propio hábitat. A lo largo de los siglos, la naturaleza ha tratado de dotarnos con un equilibrio sorprendente para que coexistamos y ninguno de nosotros desaparezca.

Lamentablemente cada vez son más las especies que están amenazadas o en peligro de extinción. La mayoría de las veces el hombre no se da cuenta de ello hasta que es demasiado tarde y difícil de revertir el daño.

Existen muchos procesos que afectan la biodiversidad y particularmente estos afectan en gran medida la existencia del colibrí: expansión de la frontera agrícola y pecuaria, reducción de la base alimentaria de nuestra especie, desconocimiento del potencial estratégico de la biodiversidad, tráfico de fauna y flora, contaminación, sobreexplotación de ecosistemas, hábitat y organismos, introducción y trasplante de nuevos organismos.

La biodiversidad de la vida en todas sus formas y niveles de organización nos lleva a comprender lo que significa esta palabra. Todo ser vivo u organismo en un ecosistema, tanto si se trata de un elefante gigante o una bacteria diminuta, cada especie tiene una función para mantener el equilibrio de la naturaleza. Muchos seres vivos comparten una misma función en su ecosistema.

Este complejo tejido de la vida en común se ha formado y evolucionado durante un largo período de tiempo. Incluso si no hay flores no hay colibrís.

Es importante aumentar la flora para conservar el colibrí, necesario crear en estudiantes y padres de familia cultura ambientalista, de igual manera debemos desde la escuela fomentar la investigación y formar nuevas generaciones que respeten la biodiversidad.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Objetivos:

Objetivo General:

Conservar el colibrí ave exótica en vía de extinción, mediante acciones significativas que favorezcan el medio ambiente y su biodiversidad.

Objetivos Específicos:

Identificar los procesos que están afectando el hábitat natural del colibrí como un camino eficaz para conservarlo.

Construir bebederos artificiales para la alimentación del Colibrí.

Transversalizar la investigación en todas las áreas del conocimiento

Elaborar jardines con plantas silvestres que gusten del colibrí, como un medio para conservarlo.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Conformación del grupo de investigación

El grupo está conformado por:

NOMBRES	Edad	Grado	Sexo	Documento
Brayan David González Tolosa	11	Quinto	Masculino	1093854521
Ramón Eudoro González Delgado	10	Quinto	Masculino	1094241140
Leidy Alejandra González Delgado	11	Quinto	Femenino	1094808117
Ruby Esmeralda	11	Quinto	Femenino	1094808100
Diana Valentina Ochoa Capacho	6	Primero	Femenino	1093855991
Jhon Sebastián Montañez González	6	Grado 0	Masculino	1093434552
Angie Viviana Rodríguez Sandoval	9	Cuarto	Femenino	1094247375
Daniel Eduardo Acevedo Maldonado	9	Cuarto	Masculino	1093433218
Elkin Hernán González Delgado	9	Cuarto	Masculino	1093855003
Brisnny Ximena Suarez Arias	6	Primero	Femenino	1094268591
Carol Daniela Suarez Villamizar	8	Segundo	Femenino	1094808303
Albeiro Antonio Ochoa Capacho	9	Tercero	Masculino	1093854991
Diego Yesid Flórez Vera	10	Segundo	Masculino	1094244556
Ginna Diley González Vera	7	Segundo	Femenino	1093434243
Karol Dayana Contreras Villamizar	7	Segundo	Femenino	1094266305
Carlos Andrés Flórez Vera	8	Segundo	Masculino	1093855350
Milcer Yair Jaimes Vera	7	Segundo	Masculino	1093434244
Leidy Katherine Contreras Villamizar	9	Cuarto	Femenino	1094245859
Darwin Santiago Suarez Villamizar	6	Primero	Masculino	1090440038



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

NOMBRES	Edad	Grado	Sexo	Documento
Adrián Camilo Vera Vera	10	Primero	Masculino	1093854955

Tabla 1. Integrantes del grupo

- **Nuestro grupo:**



Imagen 1. Grupo de investigación



- **Nuestro Logotipo**



Imagen 2. Logo del grupo



- **La pregunta como punto de partida**

¿Cómo ayudar desde la escuela a conservar el Colibrí, ave exótica en vía de extinción?

El semillero viene trabajando desde el año 2014 sobre el colibrí

iniciamos realizando un recuento de todo el trabajo realizado y fue una experiencia significativa, algunos estudiantes expresaron sus ideas y conocimientos sobre el tema otros en cambio se mostraron un poco tímidos

luego quisimos preguntar que querían saber más sobre el ave y surgieron entonces muchas preguntas.

enseguida la ing. Karen explico algunas pautas para la selección y formulación de la pregunta. se fueron eliminando las que se podían contestar y entonces quedaron las que se necesita investigar.

- **El problema de investigación**

El problema la extinción del colibrí en la comunidad de la caldera municipio de Mutiscua a causa de: la deforestación, calentamiento global, químicos agrícolas, desconocimiento del potencial estratégico de la biodiversidad, sobreexplotación del ecosistema hábitat y organismos, expansión de la frontera agrícola y pecuaria, reducción de la base alimentaria de la especie.

esta investigación es de interés ya que contribuiremos desde la escuela a atraer y proteger plantas ornamentales propias de la región y que gustan del ave. Los seres humanos cambian, manipulan y manejan el mundo y, en consecuencia, afectan la biodiversidad. Casi todas nuestras actividades tienen un efecto negativo, y por ello los conservacionistas promueven acciones positivas y utilizan diversos verbos para describirlas. En muchos textos, el verbo “mantener” es dominante porque los conservacionistas consideran que el principal objetivo de la biología de la conservación es mantener todos los elementos de la biodiversidad sobre la



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

tierra. “Proteger” la biodiversidad es similar a mantenerla, pero dando una mayor atención a los aspectos negativos de la mayoría de las actividades humanas. “Preservar” la biodiversidad conlleva una connotación similar a la de protegerla.

De igual manera lograremos formar personas competentes, capaces de ser ambientalistas, conservacionistas de su propio entorno.

según el libro rojo de las aves el colibrí hace parte de ese gran número de aves en proceso de desaparición. El libro rojo de las aves de Colombia, es el resultado del trabajo comprometido de más de 50 personas que de manera participativa y bajo el liderazgo de un grupo del Instituto Humboldt compilaron y analizaron la información sobre especies amenazadas del país.

pretendemos llegar desde la construcción de posibles jardines hasta la transversalización y profundización del tema en todas las áreas del conocimiento.

Trayectoria de la Indagación:



Imagen 3. Trayectoria de indagación propuesta por el grupo



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nombre	Desde	Hasta	Responsable
7. Reflexión de la trayectoria	Octubre	noviembre	Semillero de investigación
6. Elaboración de jardines y bebederos	septiembre	octubre	Semillero de investigación Registro fotográfico
5. Creación cuentos coplas adivinanzas	Julio	julio	Semillero de investigación
4. Socialización a la comunidad	Julio	julio	Semillero de investigación
3. Organización de la información	Mayo	Junio	Semillero de investigación
2. Salida de campo	Mayo	Junio	Semillero de investigación
1. Búsqueda de la información	Marzo	Abril	Semillero de investigación

Tabla 2. Cronograma de Actividades



Imagen 4. Trayectoria de indagatoria



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

1. Transversalización de las áreas
2. Consultas en internet
3. Salida de campo
4. Elaboración de jardines y bebederos
5. Socialización a la comunidad

Recorrido de las trayectorias de indagación:

Para iniciar fue necesario hacer un proceso de revisión temática que permitiera ilustrarnos acerca del tema de interés, para ellos formamos grupos de trabajo y cada grupo investigo en Internet 3 preguntas que ayudan a dar respuesta a muchos interrogantes, de igual manera observaron vídeos que complementan el tema. Obteniendo la siguiente información: 1. ¿Cómo surgió el nombre del colibrí o zunzún? R/El colibrí o zunzunes obtuvieron su nombre debido al zumbido único que hacen con sus alas durante el vuelo. 2. ¿Dónde viven los colibríes? R/Los colibríes viven sólo en las Américas, por definición, las Américas incluyen el Norte, Centro y Sur América. 3. ¿Cuántas especies de colibríes existen? R/ Hay un poco más de 325 especies de colibríes en el mundo. 4. ¿Cuánto dura vivo un colibrí? R/La vida útil de un colibrí en cautiverio es de 15 a 17 años. En la naturaleza no suelen vivir tanto como en cautiverio. 5. ¿Qué pasa si pongo un alimentador de colibrí en mi patio trasero? R/Algunos colibríes estaban disminuyendo en el pasado, pero debido a los alimentadores de casa y a más flores plantadas en los jardines a través de las Américas, en realidad, han ayudado a la población de colibríes. 6. ¿Los colibríes ayudan a polinizar las flores? R/Sí, los colibríes ayudan a propagar el polen de flor en flor. 7. ¿Qué tan rápido late el corazón de un pequeño colibrí? R/Latido del corazón de un colibrí puede alcanzar un máximo de alrededor de 1200 latidos por minuto. 8. Los colibríes parecen ser muy inteligentes, ¿Es cierto? R/Sí, los colibríes son muy inteligentes, de hecho, un colibrí tiene el cerebro más grande en el mundo de las aves en proporción a su tamaño corporal. 9. ¿Es cierto que los colibríes son las aves más pequeñas del mundo? R/Sí, el colibrí abeja cubano es el ave más pequeña de la familia Trochilidae y es considerado el ave más pequeña del mundo. Son alrededor de 2 a 2 ½ pulgadas de largo y pesan tan sólo 0.06 oz. Fueron nombrados de



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

acuerdo con su tamaño, que es, literalmente, similar al tamaño de una abeja.

10. ¿Es verdad que los colibríes necesitan una percha para comer? R/Proporcionar una percha para colibríes para comer resulta ventajoso para el ave, ya que les ayuda a ahorrar valiosa energía.

11. ¿Cuál es el colibrí más grande del mundo? R/El colibrí más grande en el mundo es el patagón gigante. Tiene un tamaño de alrededor de 8 ½ pulgadas.

12. ¿Los colibríes pasan la mayor parte de su tiempo en busca de comida? R/No, resulta interesante que los colibríes gasten más de la mitad de su tiempo, acicalándose, chirriando o simplemente pasando el rato.

13. ¿El colibrí tiene enemigos? R/Por desgracia, tiene depredadores, los cuales pueden incluir cuervos, arrendajos, ranas, lagartijas, ratones, correcaminos, serpientes, ardillas y ratas.

14. ¿Es cierto que un colibrí puede volar al revés? R/Sí, es cierto, el colibrí es el único pájaro en el mundo que puede volar al revés. El colibrí puede flotar y volar hacia delante, hacia atrás, arriba, abajo y al revés.

15. ¿Es cierto que los colibríes son iridiscentes en color, son audaces en la naturaleza, y la mayoría son territoriales? R/Sí, por supuesto, y son también uno de los más populares.

Al realizar la salida de campo identificamos de manera empírica y con la técnica de la entrevista a los padres de familia, los siguientes aspectos:

1. En casas donde hay muchas flores, llegan mucho más colibríes.
2. En la vereda la caldera solo llega el colibrí de pecho verde y negro.
3. Se ven muy pocos colibríes.
4. Les encanta las flores de todos los colores, pero en especial las rojas.
5. Son muy hábiles.
6. Mantienen su vuelo hasta cuando comen.
7. Lo llaman comúnmente el chupa flor.
8. Los colibríes que habitan en la vereda son pequeños.
9. En épocas anteriores se veían más colibríes en nuestra comunidad.

Transversalidad de las áreas: Por medio de concursos de fabulas, coplas, adivinanzas y dibujo, se integran los temas en ciencias naturales, español, artística, informática y música y se fomenta la motivación a través de premios a los trabajos más creativos.

b) Consultas en Internet: - Los estudiantes investigaron una serie de interrogantes que se plantearon al inicio del proyecto pudiendo dar respuesta a los mismos. La consulta fue una base fundamental para su realización. - Así mismo se observaron cinco documentales acerca de la vida del colibrí. Estos documentales y la lectura en colibripedia permitieron sacar muchas conclusiones acerca de la vida del colibrí: aprendiendo todo acerca del hábitat, alimentación, curiosidades, aparatos, conservación y habitación.

c) Salida de campo: Se realizó con el fin de conocer de manera empírica qué sabe la comunidad acerca del colibrí, cuáles han sido sus



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

comportamientos y cómo los cuidan. d) Elaboración de jardines y bebederos: Para ayudar desde la escuela a conservar este precioso animal, el semillero planta muchas flores y construye bebederos y de esta manera lleguen y se multipliquen de igual manera se intenta realizar la misma actividad en cada uno de los hogares de los estudiantes. Basados en el presupuesto compramos abonos, bebederos plantas, materos y material para hacer jardines; estudiantes, maestros y padres de familia dejaron una estrategia de cómo ayudar desde la escuela a conservar el colibrí.

MAPA CONCEPTUAL

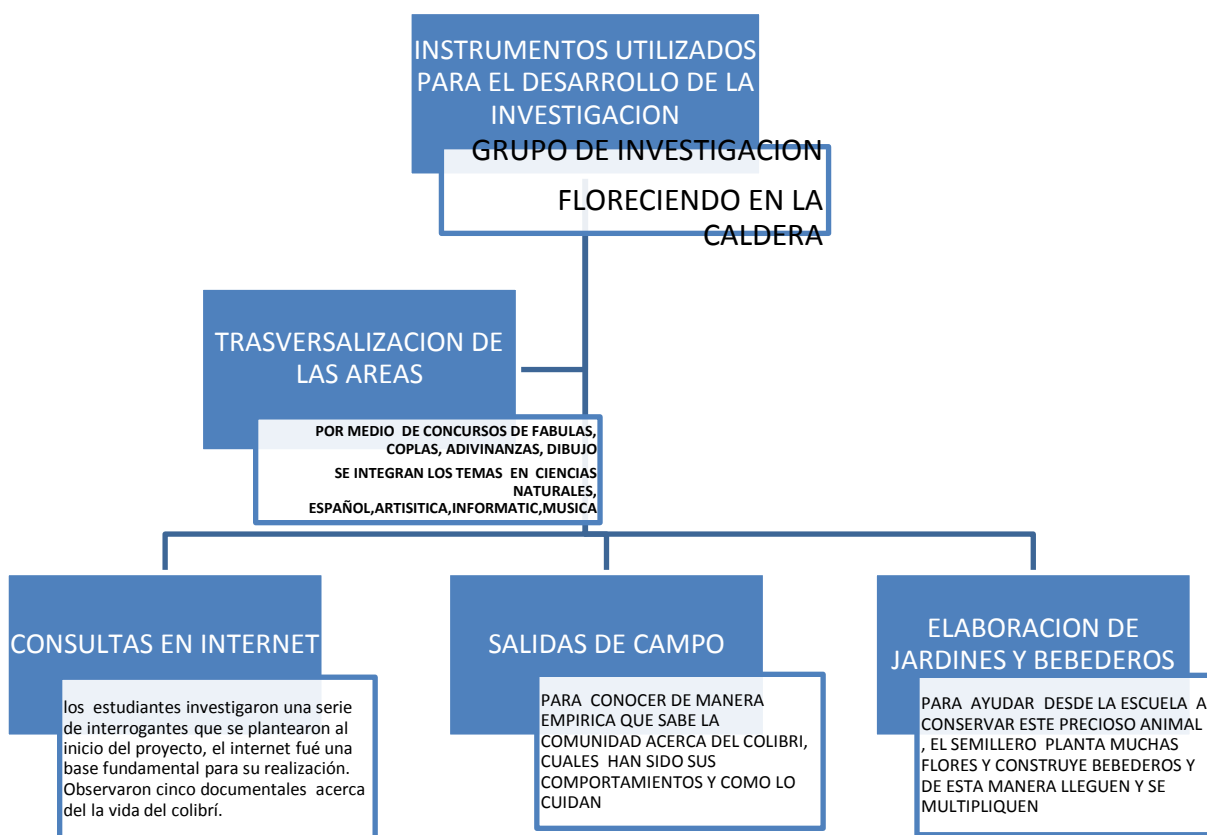


Imagen 5. Mapa conceptual de las técnicas a emplear



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- Transversalización de las áreas:



Imágenes 6 y 7 Transversalización de las áreas

Por medio de concursos de fabulas, coplas, adivinanzas, dibujo
Se integran los temas en ciencias naturales, español, artística, informática, música.

Premiamos a los mejores trabajos en concursos de fabulas, coplas, dibujo
(ver anexos)

- Consultas en internet



Imágenes 8 y 9 búsqueda de información, videos del colibrí.

Los estudiantes investigaron una serie de interrogantes que se plantearon al inicio del proyecto, el internet



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Fue una base fundamental para su realización. Observaron cinco documentales acerca de la vida del colibrí.

Estos documentales y la lectura en colibripeedia permitieron sacar muchas conclusiones acerca de la vida del colibrí: aprendimos todo acerca de hábitat, alimentación, curiosidades, aparatos, conservación, habitación.

- salida de campo



Imágenes 10 y 11 salida de campo, elaboración de carteles sensibilización a la comunidad

Para conocer de manera empírica que sabe la comunidad acerca del colibrí, cuáles han sido sus comportamientos y cuidados.

- Elaboración de jardines y bebederos



Imagen 12 Elaboración de jardines y bebederos



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Para ayudar desde la escuela a conservar este precioso animal, el semillero planta muchas flores y construye bebederos y de esta manera lleguen y se multipliquen de igual manera realizar la misma actividad en cada uno de los hogares de los estudiantes.

Basados en el presupuesto compramos abonos, bebederos plántulas, materos y material para hacer jardines, estudiantes, maestros y padres de familia dejaron una estrategia de cómo ayudar desde la escuela a conservar el colibrí.

Reflexión/Análisis de resultados

El resultado más visible es la motivación y su sentido de conservación y ambientalismo.

Logramos gracias a enjambre y al apoyo de la comunidad sembrar muchas plantas ornamentales con características para la alimentación del colibrí

Los estudiantes aprovechan el internet para complementar la labor académica diaria.

Los padres de familia un impacto social, conocieron la importancia de la conservación y cuidado.

Construimos bebederos para ayudar a la alimentación de las quinchas que hay en la Caldera.

Manejo de la plataforma virtual con los estudiantes

Las dificultades falta de Asesores el año pasado para la orientación metodológica de la investigación.



Conclusiones:

La investigación debe ser un proceso pedagógico porque se generan conocimientos partiendo de un problema del contexto, buscando obtener resultados que sean eficientes, pertinentes, efectivos y eficaces.

La investigación como estrategia pedagógica debe permitir al docente un impacto que brinde la posibilidad de apropiarse del conocimiento y de herramientas con una mirada puesta en su contexto.

Los docentes deben permitir un cambio dentro y fuera del aula dando espacios para la reflexión y análisis de diferentes situaciones problematizadoras.

Importante intensificar la investigación científica y tecnológica en la escuela, buscando el perfeccionamiento de la práctica educativa y formativa, en todos sus aspectos y en todos los niveles de la educación.

Enjambre, excelente apoyo para la educación, mi aula es ahora un espacio inteligente.



Bibliografía:

1. CONAF (Corporación Nacional Forestal)" Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile " segunda edición (1993)
2. CRUZ HERCE, A." Guía Celeste de las Aves " (1991) - Primera edición en español. Título original: The Concise Guide to Birds - Jim Flegg - New Holland (Publishers) Ltd (1990)
3. GARCIA DE DIEGO, VICENTE, Diccionario Ilustrado Latino-Español / Español-Latino " Sexta edición (1964) S. A. - Barcelona, España. Implementación de un colibrario, Finca experimental "La Represa" de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Quevedo.
4. IAFRANCESCO GIOVANNI, la investigación pedagógica formativa. Colección EEPT Educación, Escuela y pedagogía transformadora, Bogotá 2013.
5. RAVAZZI, G. (1997). Ruiseñores, mirlos, tordos y otros insectívoros. Barcelona: Editorial De Vecchi.
6. ROJAS ZAMBRANO, P. et al (1997). La Estética Social como herramienta de gestión comunitaria. Corporación Opción Colombia - Viceministerio de la Juventud



Agradecimientos

Gracias enjambre

Por el apoyo que recibimos para nuestro centro educativo la caldera:
Nuestros queridos educandos cuentan ahora con un aula inteligente:
tablero electrónico, portátiles, Tablet e internet en las aulas de clase y
apoyo financiero para la ejecución de los proyectos del semillero.

Hemos participado en diferentes seminarios que fundamentan la
investigación como un proceso pedagógico formativo, de igual manera el
manejo de la plataforma virtual de enjambre, como un medio de interacción
de todos los grupos que hacen investigación.

La directora, docentes, estudiantes y padres de familia también se han
apropiado del tema y han contribuido significativamente a generar espacios
donde se permita un cambio eficaz buscando siempre calidad de vida en
todos los componentes.



Anexos

CUENTO

EL PAJARO SEMILLA



Imagen 13 el pájaro semilla

Había un país que llamaba el país de las flores. Los había de todos los colores, desde el blanco hasta el rojo, desde el amarillo hasta el azul. Eran tan bellos como en ninguna otra parte del mundo.

Todo era felicidad en el país de las flores hasta el día en que se pelearon el día y la noche. En consecuencia, el sol nunca más volvió a aparecer.

Como las flores empezaron a sufrir, pidieron a los pájaros el favor de ir a convencer al sol para que dejara sus disputas con la noche y regresara al país de las flores. Pero los pájaros, que sentían envidia de la belleza de las flores, se negaron.

Una flor, entonces, dio una semilla que se convirtió en pájaro. Este fue recibido con burla por los otros pájaros; y en verdad, en medio de las sombras de la noche se veía muy extraño su largo pico y sus alas cortas.

Sin perder un instante, el pájaro semilla voló hacia el oriente para, al cabo de poco tiempo, llegar acompañado por el sol.

Las flores se alegraron y los pájaros quedaron con el pico abierto no de felicidad si no de asombro. Se dieron cuenta que a la luz del día el raro pájaro hijo de la flor era el más lindo de todos, aún más lindo quizás que todas las flores: era un hermoso colibrí.

(Tomado de: Construyamos una escuela ambiental. FENVG.)



CONCURSO DE COPLAS

Si yo fuera un colibrí
Y voz la preciosa flor
Me andarías esperando
Todos los días de flor en flor

Autor: Milcer Jahir Jaimes
Grado: primero

Allá arriba en aquel árbol
Hay un nido de colibrí
Cada vez que subo y bajo
Chupa polen para mí

Autor: Leidy Alejandra González Delgado
Grado: quinto

En esta escuela tan linda
Se ve hermosa de muchas flores
Por eso el colibrí al visitarnos resplandece
Y brilla de muchos colores

Autor: Gladys Johana Acevedo Maldonado
Grado: Octavo

En el jardín de mi casa
Contemplo mi colibrí
Le digo a mis compañeros
Que no se afanen por mí

Autor: Ramón Eudoro González
Grado: Quinto

El colibrí en la caldera
Es fuente de vida
Debemos cuidarlo y protegerlo



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Para poder vivir en paz y alegría

Autor: María Andrea Gelvez Jaimes
Grado: Octavo

Vuela vuela alto
Hermoso tesoro
Con tu plumaje
Que brilla como el oro

Autor: María valentina Suárez
Grado: Octavo

Quisiera ser colibrí
Y vivir de flor en flor
Y poderte chupar
La miel de tu corazón

Autor: Ginna Diley González Vera
Grado: Segundo

En el mundo en el que vivimos
Hay muchos animalitos bellos
Animales que vuelan y caminan
El colibrí es uno de ellos

Autor: Brisnny Ximena Suarez
Grado: Primero

En el jardín de mi casa
Llega un par de colibrís
A chupar polen
Y a divertirme a mí

Autor: Elkin Hernán González Delgado
Grado: Tercero

Mira que colores tan hermosos
Los de este colibrí
Pues que bello parecido
Al arcoíris que yo ayer vi



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Autor: Danna Valentina Osorio Vera
Grado: Segundo

Tus ojos linda morena
Se parecen mucho a ti
Porque cuando pestañean
Se parecen a un lindo colibrí

Autor: karol Dayana Contreras Villamizar
Grado: Segundo

Cuando vuela el colibrí
Se ve muy lindo su plumaje
Que me hace suspirar
Y pensar mucho en ti

Autor: leidy Katherine contreras Villamizar
Grado: Cuarto

De flor en flor
Como un picaflor
Va pispiando tu vida
Hermoso ruiseñor

Autor: karol Daniela Suarez
Grado: Tercero

Vuela vuela pajarito
Riega riega semillita
Para cuando vuelva
Brillen en nuestra escuelita

Autor: Braulio Yesid vera vera
Grado: Segundo

La Escuela la caldera
Está llena de flores
Para cuando el colibrí venga



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Resplandezca de muchos colores

Autor: Daniel Eduardo Maldonado
Grado: Cuarto

El Colibrí es elegante y pequeño
Recorre nuestro país
Brilla con las flores
Florece en el jardín

Autor: Adrián Camilo vera vera
Grado: Primero



CONCURSO DE FABULAS CORTAS

El colibrí y sus brillantes colores

Había una vez un hermoso loro que se creía el más bonito de todas las aves por tener tantos colores y muy lindos.

Un día llegó un pequeño y hermoso ave brillaba y sus colores eran hermosos todos querían saber qué clase de ave era porque el loro le decía que solo el tenía tantos colores y con voz fuerte y brillante dijo soy un colibrí chupa flor.

El loro muy triste se marchó y no lo volvieron a ver. Aquel bosque no tenía flores así que el colibrí comenzó a polinizar y aquel bosque se convirtió en un bello jardín y todos admiraban al pequeño y hermoso colibrí.

Autor: Darwin Santiago Villamizar
Grado: Primero

El niño y el colibrí

Había una vez un niño llamado camilo que le gustaban los animales especialmente los colibrís, un día en el colegio los compañeros de camilo se encontraron un nido lleno de huevos de colibrí y se pusieron a jugar con ellos cuando camilo se dio cuenta se enojó mucho de ver que estaban maltratando los huevos y le dijo que tenían que conservar estos animales ya que en su hábitat estaba deteriorada, entonces entre todos decidieron hacer un nido para cuidar los huevos.

Autor: Danna Valentina Osorio Vera
Grado: Segundo

El colibrí y la paloma

Un día un colibrí estaba muy triste y se encontró con una paloma que le dijo que porque estaba triste y el respondió hay mucha contaminación los seres humanos no cuidan el medio ambiente y hay animales que poco a poco se extinguen si a mí no me cuidan me puedo extinguir y para conservarme dependo de ellos y de que hayan muchas flores.

Autor: Brisnny Ximena
Grado: Primero

La leyenda del colibrí

En un bosque vivían felizmente muchos animales hasta que cierto día hubo un incendio destruyendo todo el bosque, mientras todos los animales se encontraban



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Asustados un colibrí salió volando cargando en su pico agua. Cuando un lagarto lo vio muerto de risa le dijo tu si eres bobo como pretendes apagar un incendio con unas gotas de agua, el colibrí le respondió no lo puedo apagar pero estoy cumpliendo con mi parte. Moraleja: no importa que tan grande sea un problema con un poco de ayuda este será menor.

Autor: Milcer Jahir Jaimes Vera
Grado: Primero

El colibrí

Un campesino que en su casa tenía muchas plantas para que se viera muy bonita, un día se dio cuenta que era una buena idea porque vio que a sus plantas llegaban muchos colibrís a disfrutar los sabores de sus plantas y desde entonces todos los días siembra diferentes especies de plantas para poderlos observar y cuidarlos para que no se extingan y hallan muchas especies.

Autor: Ginna Diley Gonzalez Vera
Grado: Segundo

El rey y el colibrí

Érase una vez un pequeño colibrí que quería volar, al salir de su nido vio un hermoso y brillante campo de flores, intento volar pero no pudo y una mariposa que pasaba por ahí se burló de él diciéndole no podrás volar para chupar el polen. Cinco días después el colibrí pudo volar y al ver esto la mariposa se enfureció y le dijo chuparas el polen de este hermoso campo que tanto he cuidado por años pero alimentarás a mi familia, el colibrí le respondió, tú no eres dueña de esto así que chupare el polen con mi familia y con la tuya, entonces la mariposa al verlo se entristeció porque ya nadie le hacía caso y el colibrí se dio cuenta y le dijo no te entristezcas tu siempre serás la reina de tu familia y yo el rey de mi familia y podremos ser felices, al oír esto la mariposa se alegró y vivieron muy felices por siempre.

Autor: Carol Daniela Suárez Villamizar
Grado: Tercero

Amor a primera vista

Un colibrí moría de sed él se llamaba Deivi, nadie lo quería, pero un día iba volando y se encontró con una colibrí, le paso la sed y se miraron y se enamoraron e iban volando cuando un cazador casi los mata y los colibrís volaron rápidamente y no los mato luego se chocaron con una casa y el colibrí quedo



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

manco, salió una abuelita lo sano cuando ya estuvo lo suficientemente sano lo dejó ir, y los colibríes se casaron y vivieron felices por siempre.

Autor: Deisy Johanna Gonzales

Grado: sexto

Mi valiente colibrí

En un jardín que habitaban muchas clases de animales que se alimentan de las flores, pero un día llegó un animal depredador y agarró al colibrí que era el más grande de los animales y entonces todos se unieron para ayudarlo porque se dieron cuenta que un solo animal es muy débil para enfrentarlo se dijeron unos a otros, unámonos para salvarlo y así liberarlo, entre ellos hicieron un pacto de unirse y así cuidarse entre sí y preservar la especie, ya que la unión hace la fuerza.

Autor: Brayan David González Toloza

Grado: Quinto

El bello rosal

Había una vez un conflicto de animales porque una mariposa se creía la reina de un rosal y no quería que nadie más comiera de esas rosas en el conflicto había un colibrí y él empezó a hablar y les dijo que si seguían discutiendo no iban a llegar a nada porque todos podían comer del rosal para alimentarse y así crecer cada día más, así todos entendieron y decidieron quitar a la mariposa para todos poder comer.

Autor: ramón Eudoro Gonzales

Grado: quinto

Colorín

Había una vez un hermoso colibrí llamado colorín, era el más hermoso del mundo cuando movía sus alas brillaban hermosos colores. Un día un hombre que lo vio quiso llevarlo a su casa, por agarrarlo le rompió un ala y escapó, pero no podía volar muy bien. Ese mismo día se encontró con un niño quien lo recogió y lo curó y en muy poco tiempo estuvo sano, cuando el niño lo sacó para liberarlo se encontró con un campo lleno de flores y muchos más colibrís que chupaban aquellas hermosas flores que habían en un inmenso campo donde aquel buen niño vivía.

Autor: John Sebastián Montañez

Grado: preescolar



El amor del colibrí

Un colibrí llamado Édison estaba enamorado de catalina una colibrí muy hermosa. Un día catalina salió al jardín pero no se dio cuenta que estaba el exterminador de colibrís. Cuando ella estaba descansando el exterminador la agarro y ella grito auxilio. Édison salió volando a toda prisa y salvo a catalina. Después de ese día el exterminador tomo conciencia y dejo de ser malo con los animales y catalina y Édison se enamoraron más que nunca y tuvieron muchos colibrís y vivieron felices por siempre y sin temor al exterminador.

Autor: Farly azucena Gonzales

Grado: octavo

El colibrí y la hormiga

Cierto día muy caluroso se hallaba una hormiga muy cansada y se acercó a un río a beber agua, se inclinó demasiado y cayo y un colibrí que se encontraba cerca chupando el néctar y las flores vio esto, y con su pico corto una flor y la tiro al río para que la hormiga se pudiera trepar y no se ahogara, la hormiga salió del río y le agradeció al colibrí su gesto de bondad y el colibrí muy feliz Siguió chupando el néctar de las flores

Autor: María Andrea Gelvez

Grado: octavo

El rey de las aves

Érase una vez un lindo colibrí quien todos querían por sus colores y amabilidad, una tarde el colibrí se estaba paseando por las flores, al ver algo en las nubes, quiso subir a ver; cuándo lo vio venir era un roedor el voló y se escondió en un rosal. Se oscureció: - el roedor pensó mañana saldrá a comer él no sabía que se alimentaba del polen de las plantas, el roedor duro tres días hasta que le dio hambre y se fue, todos corrieron a avisarle al colibrí y le dieron la corona por ser valiente.

Autor: María valentina

Grado: octavo

El colibrí y la hurraca

Habían dos equipos, uno de colibrís y otro de hurracas en una gran batalla de lucha los colibrís por su paz y las hurracas para comérselos pero los colibrís no se dejaron ellos unieron su inteligencia, sus fuerzas para poder vencerlos con sus



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

grandes y brillantes colores los dominaron en una red de color mientras las
huracanes con su pelaje negro de maldad y de negrura oscura fueron dominados y
muertos.

Autor: Daniel Eduardo Acevedo

Grado: cuarto



RELATOS

El colibrí

El colibrí es el animal que poliniza las flores y se están acabando por que los seres humanos los matamos con caucheras y piedras pensando que no son parte de nuestra vida y naturaleza hay distintas clases de colibríes como: el oreji morado, las quinchas y entre otras clases de colibríes.

Los colibríes son el animal exótico en la caldera y en américa y en otras partes de Colombia como en diferentes ciudades de Colombia y el extranjero nuestra vida es mejor no matando especies y no contaminando el agua o el aire porque con aire contaminado también podemos matar a los colibríes

Los colibríes son el ave más especial para nosotros los calderanos porque con el hemos aprendido a cuidarlos y no fumigar las plantas para que no se envenene y no queden todos envenenados y debemos construir bebederos y construir jardines con flores rojas para poder que no se vallan y mueran en otros lugares que no sean américa y la caldera.

Los colibríes tiene bruscos cambios como los helicópteros ejemplo: atrás y arriba y puede quedarse paralizado en el aire y puede seguir comiendo polen y puede valorar por lo menos 90 aleteos por minuto y su corazón puede latir 120 latidos por segundo, el colibrí cuando esta pequeño su madre va por lo máximo 140 veces a su nido para alimentar a sus crías después ella lo enseña a volar y después el colibrí se va, la madre pone 1 o 2 huevos en el nido y que sus hijos son tan pequeños como una goma de borrar.

Autor: Angie Viviana Rodríguez Sandoval
Grado: Cuarto



CONCURSO DE ARTISTICA

TEMAS: DIBUJO

TECNICA: EL COLOR CON CRAYOLAS



Imagen 14 dibujo el colibrí, concurso de artística



Imagen 15 dibujo el colibrí, concurso de artística



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 16 dibujo el colibrí, concurso de artística



Imagen 17 dibujo el colibrí, concurso de artística



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 18 dibujo el colibrí, concurso de artística



Imagen 19 dibujo el colibrí, concurso de artística



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 20 dibujo el colibrí, concurso de artística



Imagen 21 dibujo el colibrí, concurso de artística



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 22 dibujo el colibrí, concurso de artística



Imagen 23 consulta internet



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 24 dibujo el colibrí, concurso de artística

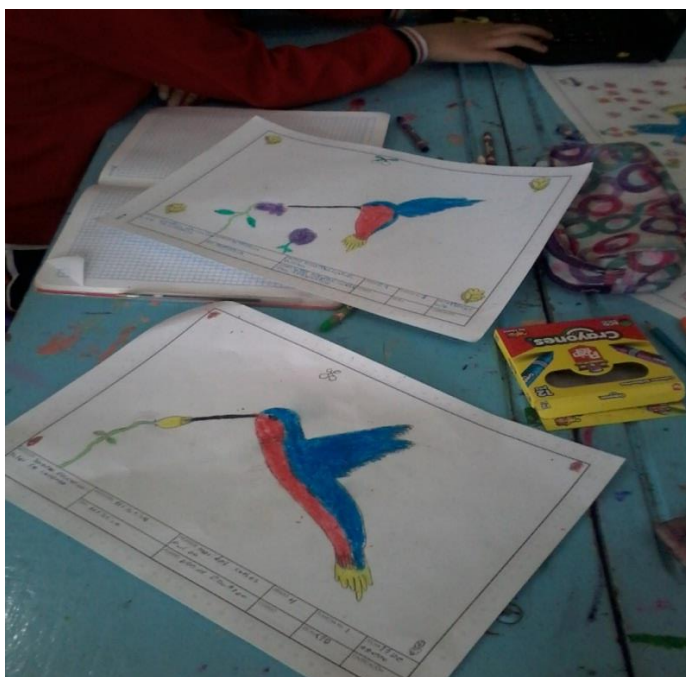


Imagen 25 dibujo el colibrí, concurso de artística



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 26 dibujo ganador del concurso artístico



Imagen 27 ganadoras del concurso artístico



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

REALIZACION DE FOLLETOS EN INFORMATICA PUBLISHER

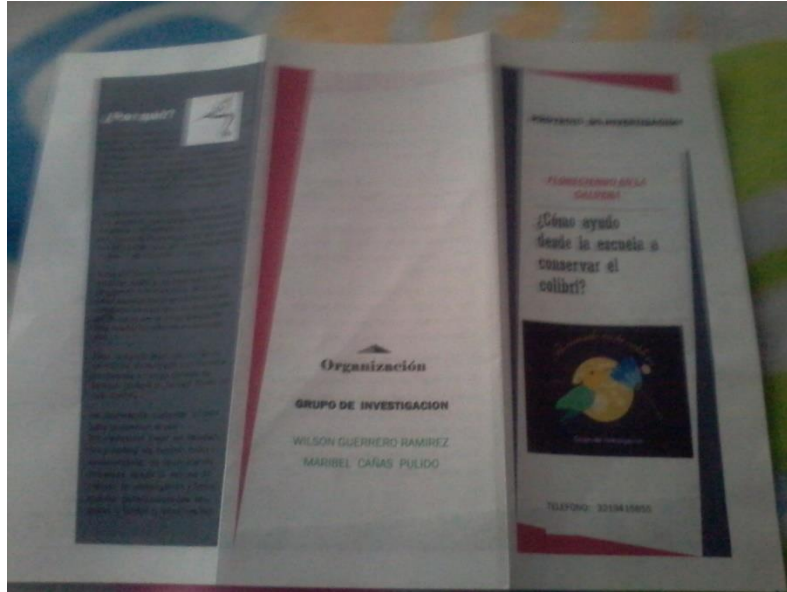


Imagen 28 folleto del colibrí

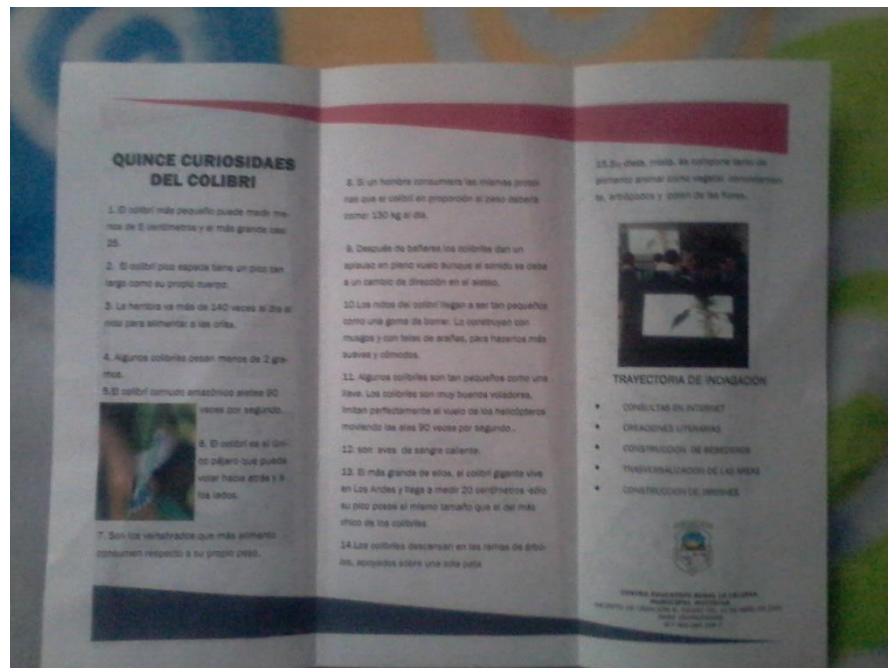


Imagen 29 folleto del colibrí



ARREGLO DE TERRENO PARA ELABORACION DE JARDINES



Imagen 30 elaboración de jardines



Imagen 31 elaboración de jardines



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imagen 32 jardines para colibrís.



CENTRO LITERARIO

Recital de Coplas



Imagen 33 construcción de coplas



Imagen 34 recitar coplas grupo de investigación Floreciendo en la caldera



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Imágenes 35 y 36 recitar coplas grupo de investigación Floreciendo en la caldera