

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

“EXPRESIONES DEL ARTE PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FAUNA ASOCIADA AL PÁRAMO DE CHINGAZA CON LA I.E.D. EL CARMEN SEDE SAN FRANCISCO MUNICIPIO DE GUASCA, VEREDALA TRINIDAD, SECTOR DE PASO HONDO, CUNDINAMARCA”

**Andrea Catalina Vigoya Ruiz¹
Julian Camilo Pinto Arévalo²**

RESÚMEN:

El presente proyecto de investigación, forma parte de los desarrollos del trabajo de grado que se está llevando a cabo, el cual busca contribuir mediante una propuesta educativa con la conservación de la fauna asociada al páramo de Chingaza y aledaña a la IED El Carmen sede de San Francisco, desde la perspectiva de la investigación Acción y el arte como principal eje para el acercamiento y el trabajo conjunto con los estudiantes. En este caso particular, se aborda el primer objetivo de la investigación: conocer las concepciones de los estudiantes sobre la conservación y la diversidad de la fauna asociada al páramo de Chingaza y aledaña a la IED el Carmen sede San Francisco, municipio de Guasca, Cundinamarca; Evidenciado que la incorporación del arte en la enseñanza de la biología, permite generar aprecio y valorar las demás formas de vida, teniendo en cuenta que dicha apropiación se sustenta a través del conocimiento que se evidencia en los estudiantes del ecosistema.

PALABRAS CLAVE:

Conservación, arte, páramo de Chingaza, IED El Carmen, fauna.

ABSTRACT:

This research project is part of the development of the degree work that is being carried out, which seeks according to an educational proposal with the conservation of the fauna associated with the Chingaza moor and bordering the IED El Carmen Of San Francisco, from the perspective of the investigation Action and art as the main axis for the approach and the joint work with the students. In this particular case, the first objective of the research is addressed: to know the students' conceptions about the conservation and diversity of the fauna associated with the Chingaza páramo and bordering on FDI, the Carmen headquarters of San Francisco, municipality of Guasca, Cundinamarca; Evidenced that the incorporation of art in the teaching of biology, allows to generate appreciation and value the remaining forms of life, taking into account that appropriate appropriation is through the knowledge that is evident in students of the ecosystem.

¹ Estudiante de licenciatura en Biología, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia dbi_acvigoyar019@pedagogica.edu.co.

² Estudiante de licenciatura en Biología, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia. dbi_jcpintoa697@pedagogica.edu.co



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

KEYWORDS:

Conservation, art, moor of Chingaza, IED El Carmen, fauna.

INTRODUCCIÓN:

Colombia es un país megadiverso en el cual se concentran diversos tipos de ecosistemas que proveen a todas las formas de vida un lugar especial donde habitar y llevar a cabo sus diferentes funciones. Así mismo, en Colombia convergen una serie de culturas que se encuentran inmersas dentro de estos ecosistemas, aportando de manera significativa al mantenimiento y funcionamiento de los mismos. Sin embargo, pese a que nuestro país es rico en biodiversidad, existen causas directas e indirectas que generan su deterioro, las cuales comprenden principalmente las actividades humanas como la industrialización, ganadería y agricultura.

Es precisamente debido a ello que es pertinente fomentar la conservación y el cuidado de los ecosistemas en el país y la fauna que en ellos habita, de manera que sea la educación el agente principal de cambio, y la escuela el medio por el cual propiciar la preservación de la vida. A raíz de lo anterior se enfoca el presente trabajo (en desarrollo) en la conservación de la fauna asociada al páramo de Chingaza, pues el ecosistema páramo es un ecosistema vital para mantener los ciclos climáticos e hidrológicos, donde, según Sarmiento, C. et al (2012), intervenciones antrópicas han generado una detención y desviación del proceso de sucesión, generando así un descenso de las especies de páramo. Así mismo, según Molano (2002. p 32) citado por Sarmiento, C. (2012) menciona que:

...este proceso debe entenderse no sólo como la colonización de las altas vertientes, los valles altos y los paisajes de turberas y acumulados glaciares por la vegetación y fauna del páramo, muy resistente, con una suficiente plasticidad genética y con una considerable amplitud ecológica, sino como un proceso de pérdida de la biodiversidad al destruirse los equilibrios ecológicos de la adaptación y evolución de la vida en estos paisajes por la pérdida de los ecotonos de interacción, que deben ser objeto de transferencia de condiciones para repoblar el páramo o para restaurar la selva andina.

Por ende, con el objetivo de plantear una propuesta de conservación de la fauna asociada al páramo Chingaza, se lleva a cabo el desarrollo del proyecto en el sector rural, específicamente en la Institución Educativa Departamental El Carmen, sede San Francisco, ubicado en la vereda la Trinidad, sector paso Hondo, el cual cuenta con un modelo multigrado, integrando un modelo centrado en la escuela nueva, la cual según Parra R. (1996, pág 11) se centra en dos objetivos que tienen que ver con (1) incrementar la expansión de la escolaridad y (2) mejorar la calidad de la educación, definiendola como un sistema de educación que ofrece la primaria completa y el mejoramiento cualitativo de las escuelas rurales del país.



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Por otro lado, una de las características particulares del ser humano es la creación del arte a partir de diferentes formas de expresión como lo son la música, la danza, el teatro, la pintura, la fotografía, entre otros. Esto se genera a partir de los sentimientos que surgen por emociones hacia el mundo exterior; para ello, la naturaleza es imprescindible a la hora de generar sensaciones y pensamientos que fomentan la expresión artística en nuestra vida cotidiana. Por esta razón, la investigación se centra en las expresiones artísticas como el dibujo, la poesía, la música y la fotografía para fomentar la conservación de la fauna asociada al páramo Chingaza, con estudiantes de la institución antes mencionada.

Finalmente, el trabajo mencionado contempla como objetivo general contribuir a través de una propuesta educativa, para la conservación de la fauna asociada al páramo de Chingaza y aledaña a la IED El Carmen sede San Francisco, por medio del reconocimiento de expresiones artísticas de los niños de la institución. El trabajo se evidencia en su primera etapa de desarrollo mediante el siguiente objetivo: Conocer las concepciones de los estudiantes sobre la conservación y diversidad de fauna asociada al páramo de Chingaza y aledaña a la IED el Carmen sede San Francisco, municipio de Guasca, Cundinamarca.

METODOLOGÍA:

La comprensión de la pérdida de la biodiversidad y de los fenómenos ambientales que surgen en la escuela han sido factores que permiten relacionarse con las diferentes formas de expresión de los seres humanos, una de esas formas que se mencionan en este documento son las expresiones artísticas, que cumplen un papel importante a la hora de relacionarlas con la educación ambiental como un sistema.

A partir de ello se pretende utilizar la Investigación Acción como punto de partida, la cual, según Bausela, H. (2005) citando a Kemmis y MacTaggart (1988)

Se construye desde y para la práctica; pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla; demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas; exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación; implica la realización de análisis crítico de las situaciones y se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión

Así mismo, se utilizarán técnicas de análisis y recolección de datos tanto cualitativas, así como cuantitativas (observación participante y no participante, entrevista semiestructurada, encuestas, diario de campo, fotografías y observaciones de organismos *in situ* para su descripción en la guía final). Cada enfoque (cualitativo y cuantitativo) tiene una fundamentación epistemológica que permite complementarse a través de las técnicas e instrumentos de acuerdo al objeto de estudio, de manera que, como menciona Páramo, P y Otálvaro. G. en el 2006, el uso de técnicas de recolección y análisis de datos combinados puede aumentar la validez de los mismos.

Todos los datos cuantitativos se basan en juicios cualitativos y cualquier dato cualitativo puede describirse y manipularse matemáticamente. La información cualitativa puede convertirse además en cuantitativa y al hacerlo mejoramos el análisis de la información. Los dos tipos de técnicas se necesitan mutuamente



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

en la mayoría de las veces, aunque también se reconoce que las técnicas cualitativas son apropiadas para responder ciertas preguntas y las cuantitativas para otras. (Páramo, P y Otálvaro. G. (2006) pag 4)

Por otra parte, este proyecto será guiado a partir del paradigma interpretativo, en el cual se postula que existe una relación entre el sujeto que es investigado y quien lo investiga, es decir, se intercambian conocimientos, se aprende mutuamente y se originan nuevos acontecimientos, a su vez que se visibilizan valores que forman parte del contexto y que se ven inmiscuidos en la propia investigación. (González, J. sf)

Finalmente, el trabajo se encuentra dividido en 3 etapas: la primera es la etapa de contextualización y recolección de datos, que comprende el primer objetivo de la investigación; la segunda etapa consiste en realizar con los estudiantes diferentes muestras artísticas sobre la conservación de la fauna del páramo, contemplando el segundo objetivo; en la tercera etapa se llevará a cabo el análisis de los datos obtenidos en las dos primeras etapas, a la vez que se realizará la guía de fauna del sector incluyendo las muestras de arte que los estudiantes hayan realizado. Para ello se realizarán acercamientos al contexto una vez cada 15 días.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con el fin obtener información acerca de lo que los estudiantes reconocen de su entorno se realizaron una serie de encuestas. A partir de ello, se proponen actividades (que se desarrollarán más adelante en la investigación) que contribuyan con la conservación de la fauna asociada al páramo. Las preguntas realizadas se pueden observar bajo cada una de las gráficas; a su lado se presentan las discusiones correspondientes a cada pregunta.



Ilustración 1: Pregunta # 1: ¿Qué conoces de tu colegio?

En la investigación participaron 25 estudiantes que comprenden los cursos tercero, cuarto y quinto de primaria. Se evidencia que la mayoría de estudiantes conoce aspectos de la institución en lo que a estructura se refiere, conocen básicamente lo que viven a diario, es decir, la compañía de sus dos profesoras y los demás estudiantes (ver Ilustración 1).



Ilustración 2: Pregunta # 2: ¿Has ido al páramo Chingaza?

Un porcentaje significativamente alto de estudiantes afirma conocer el páramo, sin embargo, algunos nunca han tenido la posibilidad de conocerlo, debido a los



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

trámites que se deben realizar para acceder al lugar o simplemente porque viven relativamente lejos del lugar. Como se puede evidenciar, el 8% de los estudiantes mencionan conocer las lagunas de Siecha siendo este un lugar que pertenece al parque Natural Nacional Chingaza. Sin embargo, aunque el porcentaje de estudiantes que no han visitado las lagunas de Siecha corresponde al 32%, los estudiantes reconocen las ceremonias propias de la cultura muisca y varias de las leyendas que giran alrededor de estas lagunas, siendo este un ejercicio de reconocimiento del territorio y apropiación cultural (ver Ilustración 2).

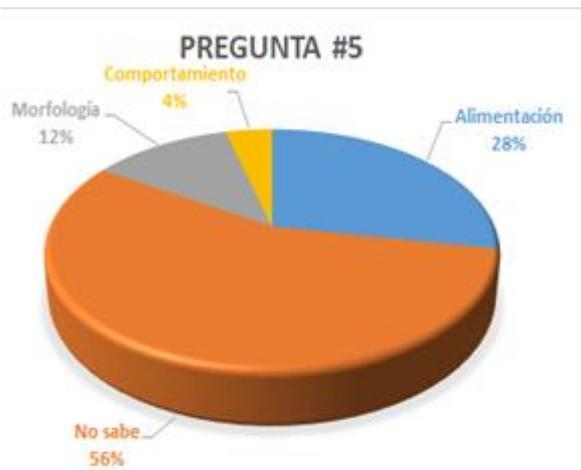


Ilustración 5: Pregunta # 5: Si los has visto ¿Qué conoces acerca de estos animales?

Los estudiantes afirman (en su mayoría) haber tenido avistamientos en mayor constancia de osos de anteojos (18%) y venados (34%) en el páramo, que otros grupos de animales como las aves (15% en total), ello tal vez debido a que posiblemente estos dos animales son los que más se reconocen al pensar en el ecosistema de páramo. No obstante, un 33% afirma nunca haber divisado animales de este tipo de ecosistema, por lo cual toma fuerza el presente trabajo enfocado en fomentar la conservación y disminuir la ignorancia por la fauna del sector (ver Ilustración 3).

Además, al momento de cuestionar qué animales conocen de sus alrededores es muy común obtener respuestas enfocadas a los animales domésticos, sin embargo, hubo estudiantes que por la ubicación de sus hogares pueden llegar a tener acercamientos a la fauna que habita en el páramo como tal, es allí donde pueden observar animales como los osos de anteojos, faras, buitres, venados o mapaches (posiblemente zarigüeyas debido a la distribución de los mapaches limitada a norteamérica) (ver Ilustración 3 y 4).



Ilustración 3: Pregunta # 3: ¿Has visto animales en el páramo?

Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

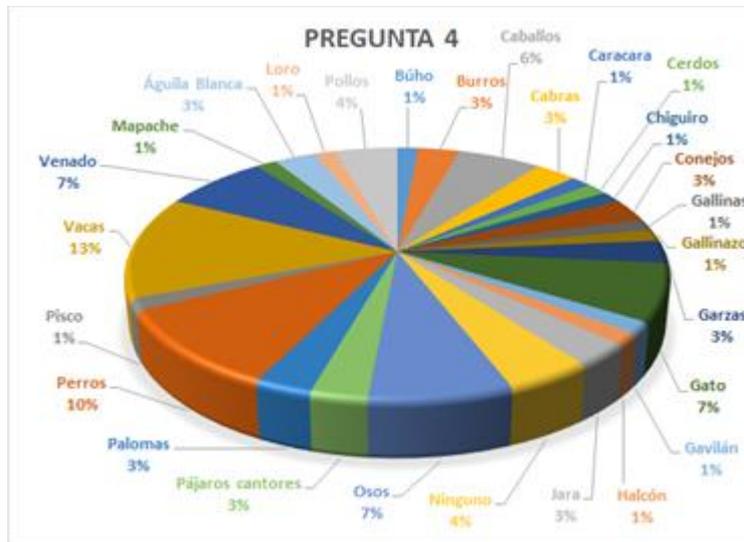


Ilustración 4: Pregunta # 4: ¿Has visto animales cerca de tu casa?

De igual forma, los estudiantes mencionan algunos aspectos que conocen sobre los organismos que se encuentran en su contexto, como su alimentación (28%), su morfología (12%), y sus hábitos comportamentales (4%); sin embargo, un porcentaje amplio de ellos (56%) dice no saber nada a cerca de estos animales, lo cual brinda fuerza a la investigación y posibilita un campo de acción para disminuir ese

último porcentaje. (ver Ilustración 5).

Con relación a las plantas que los estudiantes conocen, ya sea vistas alrededor de sus casas o del páramo, es interesante observar que ningún estudiante ha visto o conoce un frailejón (tan característico de la zona), pero si están más familiarizados con plantas comunes de orden ornamental o que se encuentran en los jardines. (ver Ilustración 6).

A partir de la indagación que se realiza con el fin de conocer los saberes que tienen los estudiantes sobre la fauna del ecosistema páramo, se realizó una actividad que tuvo como propósito reconocer la biodiversidad a partir de la bioacústica, pues el ser humano, es un organismo que cuenta con diferentes sentidos, donde la integración de la música permite desarrollar diferentes actitudes y aptitudes que fortalecen el autoestima y otros valores propios del ser humano, generando así acciones que contribuyan con la conservación de la biodiversidad, en este caso, de la fauna proveniente del páramo Chingaza.

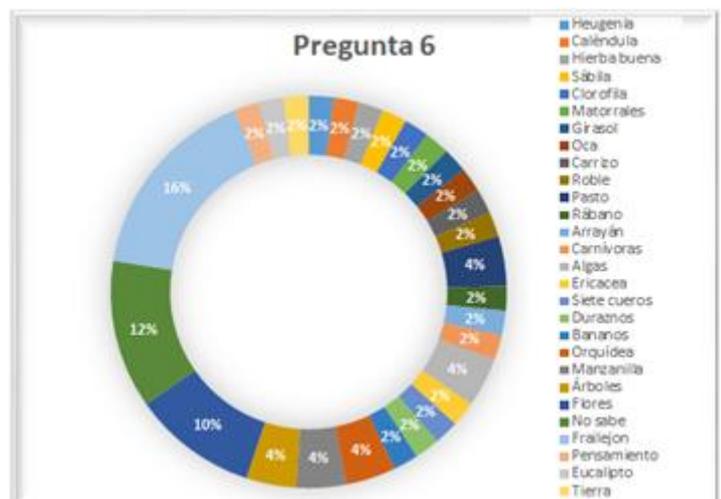


Ilustración 6: Pregunta # 6: ¿Qué plantas del páramo o del sector conoces?

Dentro de las expresiones artísticas que se llevaron a cabo con los estudiantes, surgen propuestas por parte de los mismos que giran en torno al reconocimiento del estado de los páramos. Se realizó una sesión, donde los estudiantes fueron partícipes



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

de la creación de una obra de teatro, la cual, muestra la importancia de la intervención humana a la hora de conservar. En el guión realizado tienen en cuenta turistas, cazadores, el cóndor, plantas, aves comunes, osos de anteojos, un tigrillo, un biólogo, y una niña salvaje (el espíritu del páramo). La obra muestra como un grupo de humanos interviene en el páramo cazando y traficando especies particulares de dicho ecosistema, sin embargo, los estudiantes consideran que la labor del biólogo es de suma importancia para la conservación de las especies puesto que él es quien reconoce las causas y los efectos de la pérdida de cada uno de estos organismos sobre el ecosistema.

Finalmente, como primera medida, cabe aclarar de nuevo, que el presente proyecto de investigación se está llevando a cabo en estos momentos en la institución, razón por la cual, son pocos los resultados que se han obtenido, pues hasta el momento, se ha tenido la oportunidad de realizar la primer etapa de contextualización y cuatro intervenciones con los estudiantes (una pequeña parte de la segunda etapa). Como segunda medida, otras de las expresiones artísticas que han fomentado el reconocimiento, y por tanto la conservación de especies del páramo Chingaza, han sido la creación de dibujos (Ver Anexo 1) donde se evidencian organismos provenientes del páramo así como el ecosistema en su totalidad, en donde está inmersa esa fauna de páramo; también el reconocimiento del territorio y de los diferentes organismos de la zona a partir de la fotografía, en las cuales se reconocen organismos como el frailejón, las macollas, uvas de páramo, entre otros. Como tercera medida, se está llevando a cabo la intervención con los estudiantes, donde se tienen en cuenta las expresiones artísticas que tienen que ver con la música y la poesía.

CONCLUSIONES:

A raíz de los resultados obtenidos, se establecen las siguientes conclusiones:

- Existe por parte de los estudiantes un conocimiento sobre el ecosistema páramo y sobre los organismos que viven en él. Los saberes propios de la comunidad de la región, permite que los niños y niñas reconozcan el territorio como un ecosistema que debe ser protegido. Por esta razón, es importante que los maestros colombianos, nos veamos en la obligación de contribuir con formas de enseñanza que ayuden a la conservación y reconocimiento de ecosistemas que sirven de sostén a diferentes organismos vivos, incentivando a que la población colombiana, viva en armonía con la naturaleza.
- Es importante también propiciar espacios de reconocimiento de los seres vivos, salidas de campo, visitas a parques naturales e incluso al mismo ecosistema de páramo con el fin de posibilitar el acercamiento de los estudiantes a las dinámicas ecosistémicas que allí se presentan.
- Las alternativas de enseñanza que integran aspectos como el arte pueden lograr que los estudiantes se interesen más en aprender aspectos de los seres vivos, sus procesos biológicos y sus relaciones con los seres humanos.
- Las expresiones artísticas desarrollan aptitudes que los estudiantes no reconocían y que les permite generar habilidades que fortalecen su autoestima



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

y el trato con los demás, así como actitudes frente a los otros compañeros fortaleciendo la alteridad en el salón de clase.

BIBLIOGRAFÍA:

- Bausela, H. (2005) La docencia a través de la investigación-acción. Revista Iberoamericana de Educación. (en línea) recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0ahUKEwiwl-ctMrTAhVI6iYKHaJoCN0QFgg_MAI&url=http%3A%2F%2Frieoei.org%2Fdeloslectores%2F682Bausela.PDF&usq=AFQjCNE2L-M9rpbL66I56I5wmDnyptWCPg&sig2=7DsZ8pZ57jk7FhvfISUFZw&cad=rja
- González, J. (sf) El Paradigma Interpretativo en la investigación social y educativa: nuevas respuestas para viejos interrogantes. (En línea) "recuperado de http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/15/art_16.pdf
- Páramo, P. y Otálvaro. G. (2006). Investigación Alternativa: Por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos. Cinta de Moebío. Universidad de Chile
- Parra, R. et al (1996). La escuela nueva. [En línea] recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=1AZ6uxJxVQ4C&printsec=frontcover&dq=escuela+nueva&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjHu9ba7sDSAhXHJCYKHSicDh8Q6wEIHTAB#v=onepage&q=escuela%20nueva&f=false>
- Murillo, F. (2011) Investigación acción. [En línea] recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf
- Sarmiento, C. et al (2012). Aportes a la conservación estratégica de los páramos de Colombia: actualización de la cartografía de los complejos de páramo a escala 1:100.000. Bogotá, Colombia.



Memorias del IX Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. IV Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Anexo 1. Dibujos realizados por algunos estudiantes

