

**Estrategia didáctica para la conservación de especies silvestres en vía de
extinción en la institución educativa técnica agropecuaria de Albania - Sucre**

**Didactic strategy for the conservation of wild species on the way to extinction
in the agricultural technical educational institution of Albania – Sucre**

**Estratégia didáctica para a conservação de espécies selvagens ameaçadas de
extinção na escola técnica agrícola da Albânia - Sucre.**

Carolina Yaneth Meza Anaya¹

Luz Janet Castañeda Malagón²

Resumen

El conservar las especies silvestres del medio es fundamental para la subsistencia del planeta dado las condiciones de prevención de catástrofes ecológicas a nivel de degradación de biodiversidad que generan consecuencias irreversibles en las redes tróficas. En este proyecto de investigación, se generaron nuevas prácticas de conservación ambiental sobre las especies silvestres (*Didelphis marsupialis*, - Zorra, *Sylvilagus brasiliensis*- Conejo de monte, *Iguanidae-Iguana*) en vía de extinción en estudiantes de 7 grado de la institución educativa Técnica Agropecuaria de Albania en el municipio de San Juan de Betulia jurisdicción del departamento de Sucre.

Esta investigación, analiza la problemática encontrada en la IETAGRAL, y sus alrededores, teniendo en cuenta la evidente disminución de las especies y relacionándolo con el accionar de la comunidad posterior a lo cual se planteó un proyecto basado en el modelo de investigación IAP, o investigación acción participativa. El enfoque de investigación es cualitativo y La metodología empleada estuvo estructuradas en las siguientes fases: La primera fase de contextualización u observación, segunda Fase, análisis de pre concepciones al respecto con la aplicación de un pre test, tercera fase aplicación de la unidad didáctica diseñada en pro de la conservación de las especies subdividida en 8 sesiones, cuarta fase: aplicación del post test y evaluación del impacto de la estrategia.

¹ Estudiante de la licenciatura en Biología. Facultad de Educación. Universidad Santo tomas.
carolinameza@ustadistancia.edu.co

² coordinadora Lic. en Biología. Facultad de Educación. Universidad Santo Tomás.
Janethcastaneda@ustadistancia.edu.co



A partir de los hallazgos de esta investigación, se puede afirmar la pertinencia de aplicación de estrategias educativas en las escuelas de tipo conservacionistas que permiten a los futuros ciudadanos "conocer para conservar".

Palabras clave: Estrategia, didáctica, conservación, especies silvestres, extinción.

Abstract

Conserving the wild species of the environment is essential for the subsistence of the planet given the conditions of prevention of ecological catastrophes at the level of biodiversity degradation that generate irreversible consequences in food webs. In this research project, it was intended to generate new practices of environmental conservation on wild species (*Didelphis marsupialis*, - Zorra, *Sylvilagus brasiliensis*- Rabbit, *Iguanidae*-Iguana) in danger of extinction in 7th grade students of the Technical educational institution Agriculture of Albania in the municipality of San Juan de Betulia, jurisdiction of the department of Sucre.

This research analyzes the problems found in the IETAGRAL, and its surroundings, taking into account the evident decrease in species and relating it to the actions of the community after which a project based on the IAP research model, or action research, was proposed. participatory. The research approach is qualitative and the methodology used was structured in the following phases: The first phase of contextualization or observation, second phase, analysis of preconceptions in this regard with the application of a pre-test, third phase application of the designed didactic unit in favor of the conservation of species subdivided into 8 sessions, fourth phase: application of the post test and evaluation of the impact of the strategy.

Based on the findings of this research, the relevance of applying educational strategies in conservationist schools that allow future citizens to "know to conserve" can be affirmed.

Keywords: Conservationists, educational strategies, species, ecosystems, extinction.

Introducción

El proyecto de investigación, estuvo orientado en generar nuevas prácticas en la conservación ambiental de las especies silvestres (*Didelphis marsupialis*, - Zorra, *Sylvilagus brasiliensis*- Conejo de monte, *Iguanidae*-Iguana) en vía de extinción en estudiantes de 7 grado de la institución educativa Técnica Agropecuaria de Albania en el municipio de San Juan de Betulia en el departamento de Sucre



Con relación a lo anterior, surge la necesidad de incentivar la conservación de las especies silvestres de la zona, puesto que es fundamental para preservar un desarrollo sostenible, de la mano de una educación integral que se cosecha desde las generaciones actuales. Es decir, adolescentes que viven una realidad poco favorable en cuanto las condiciones ambientales relacionadas con la conservación de las especies nativas, Teniendo en cuenta la finalidad que le ha asignado el ser humano a algunas especies Olmos (2005) “los seres humanos utilizan gran cantidad de especies en su alimentación; la caza y la pesca se hacen de forma indiscriminada, originando así, la extinción de las especies sin satisfacer realmente las necesidades humanas” (p.10).

De manera análoga, el hombre incide directamente en la extinción de la biodiversidad, por lo tanto, es pertinente implementar planes para la promoción de la conservación de las especies, así mismo concretar las metodologías a aplicar en el marco institucional.

Entonces a partir, de la promoción de saberes relacionados con las especies en mención propiciando espacios de reconocimiento de la importancia de las especies para los ecosistemas, analizando el accionar del ser humano y de la propia comunidad ya que por ejemplo la iguana en época de colocación sus huevos y en esta zona verano se ve enfrentada a todo tipo de masacres en su contra, castraciones y apedreamientos innecesarios, entre otros. La zarigüeya por su lado es repudiada por la sociedad debido a su hedor y es víctima de maltrato, atropellamientos e incluso adiestramiento de caninos para su captura y muerte, el conejo por su lado es considerado un platillo exquisito y de valor agregado en todas las temporadas lo que lo somete a una caza indiscriminada y mantenerse en cautiverio debido a su preferencia como mascota en la zona. Por lo tanto, se generaron espacios de reflexión que permitieron desarrollar un pensamiento crítico para la toma de decisiones, mejoradas positivamente con respecto a las especies en mención, teniendo en cuenta su importancia ecosistémica, conocimiento sobre ellas, sus funciones, estado de conservación y valores agregados a nivel cultural.

Lo anterior descrito, diseñado a partir de un plan estratégico guiado por el enfoque de investigación acción participativa, haciendo de los estudiantes investigadores, conocedores y por ende transformadores de su propia realidad. Por medio del desarrollo de una unidad didáctica subdividida en 8 sesiones, que incluyeron desde la conceptualización básica de las especies hasta el planteamiento y ejecución de estrategias para mitigar la problemática, teniendo en cuenta los hallazgos y resultados se pudo evaluar la pertinencia de su aplicación debido al contraste de transformación de la cualidad de las respuestas encontradas antes, y después de la aplicación de la estrategia en donde se reconoce por parte de los estudiantes la importancia de recibir educación ambiental con respecto a la conservación de sus especies.



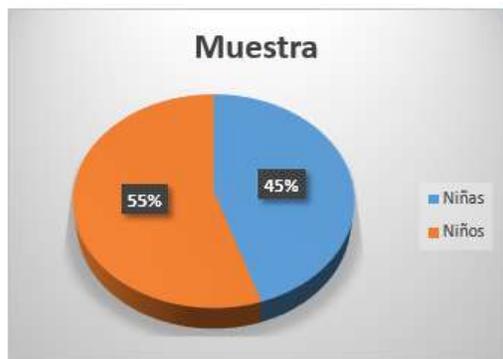
Metodología.

Universo: Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Albania.

Muestra: Estudiantes del grado Séptimo de la institución Educativa Técnica Agropecuaria de Albania, para este proyecto de investigación se contó con la participación

De 40 niños del grado 7° de edades entre los 12 y 14 años subdivididos de la siguiente forma:

Figura 1: subdivisión muestra



El diseño metodológico de esta investigación está basado en el enfoque de investigación de corte cualitativo, que utiliza preferentemente información cualitativa, descriptiva y no cuantificada. Estos paradigmas cualitativos e interpretativos, son usados en el estudio de pequeños grupos: comunidades, escuelas, salones de clase, etc. Se caracteriza por la utilización de un diseño flexible para enfrentar la realidad y las poblaciones objeto de estudio en cualquiera de sus alternativas. (Tamayo,2002,p.23)

Se aplicó la metrología de IAP, o investigación acción participativa, colmenares (2008) “La investigación-acción se presenta en este caso, no solo como un método de investigación, sino como una herramienta epistémica orientada hacia el cambio educativo” (p.104). Se parte desde una problemática social – ambiental que puede ser abordada desde el campo educativo, para propiciar espacios de aprendizajes en pro de la conservación de especies nativas a partir del análisis su propia realidad, y de una forma activa en todo el proceso para esto ,se tuvieron en cuenta las siguientes fases:

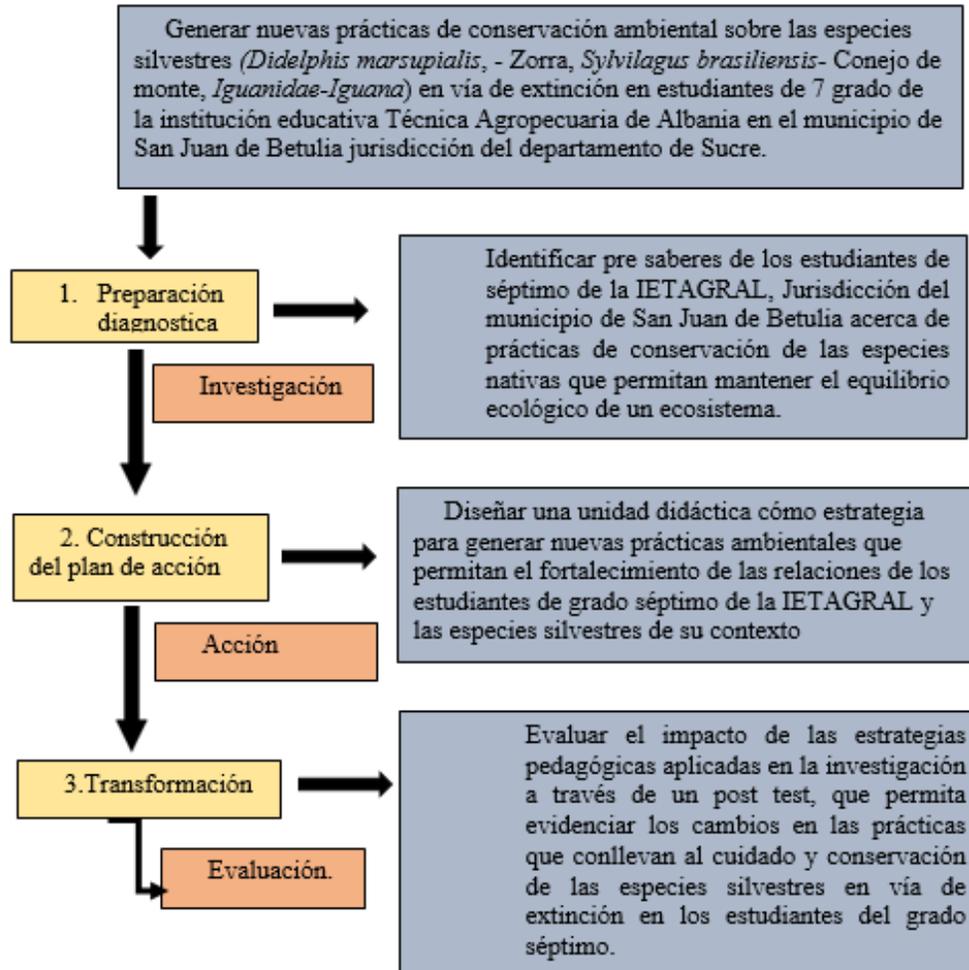


Figura 2: diseño metodológico

1. Preparación diagnóstica

En esta fase de la investigación se tuvo en cuenta la observación para la identificación de la problemática en mención a partir de la cual se diseñó un instrumento de recolección de información denominado (pre-test).

XI CONGRESO LATINOAMERICANO DE ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

"Aproximaciones a las problemáticas y necesidades de la región"

Revista Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza. Año 2022; Número Extraordinario. pp 1081-1092. ISSN 2619-3531. Memorias XI Congreso Latinoamericano de Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. 27 y 28 de octubre 2022. Modalidad virtual.

Categoría	Sub categoría	Pregunta
Extinción	Conocimientos sobre los ejes temáticos	¿Sabes que significa la palabra extinción? Defínela con tus propias palabras
Extinción	Relación humano-especies	¿Consideras que el ser humano es causante de la desaparición o extinción de las especies? Sí o No ¿Por qué?
Extinción	Relación humano-especies	¿Consideras que la extinción o desaparición de las especies (Zorra, ¿Conejo de monte, Iguana) puede afectar en algo a tu comunidad o a tu ecosistema? Sí, no ¿Por qué?
Conservación	Función biológica de las especies.	¿Piensas que conservar las especies nativas de tu región es importante para tu ecosistema? ¿Por qué?
Conservación	Función biológica de las especies.	Sabes que hay leyes y corporaciones en Colombia que ayudan a proteger y conservar las especies ¿Conoces alguna de ellas? Mencionalas.



Bio-ponencia

Conservación	Relación humano-especies	Como habitante albanés cual crees que sería una acción que ayude a la conservación de las especies (Didelphis marsupialis, - Zorra, Sylvilagus brasiliensis- Conejo de monte, Iguanidae-Iguana) a. No domesticándolas b. No interviniendo en sus hábitats naturales. c. No cazándolas indiscriminadamente d. No tomándola como alimento e. Todas las anteriores
Educación para adolescentes	Función Biológica de las especies	¿Sabes por qué son importante para los ecosistemas las especies (Didelphis marsupialis, - Zorra, Sylvilagus brasiliensis- Conejo de monte, ¿Iguanidae-Iguana)? Si o No ¿Por qué?
Educación para adolescentes	Función Biológica de las especies	Las personas cazan, domestican, matan y consumen especies silvestres de su contexto. ¿Consideras que las personas que atentan en contra de Zorra, Conejo de monte, Iguana conocen su importancia para los ecosistemas?
Educación para adolescentes	Relación humano-especies	¿Consideras importante recibir formación en tu institución educativa acerca de la conservación de las especies nativas o en peligro de extinción? ¿Por qué?



2. Plan de Acción

Teniendo en cuenta la erroneidad en la mayoría de las respuestas obtenidas se planeó y diseñó una unidad didáctica con un total de 8 sesiones, que abordaron los ejes conceptuales como extinción, ecosistemas, biodiversidad, entre otras.



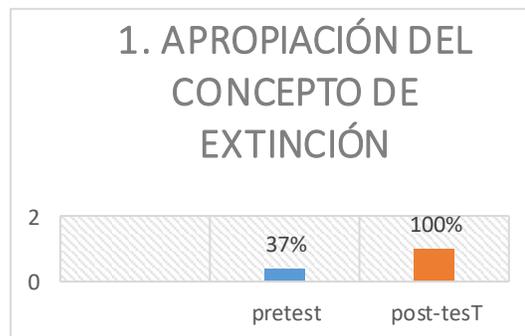
3. Transformación.

Para la posterior evaluación del impacto de aplicación de la unidad didáctica basado en el análisis del diario de campo y en las cualidades de las respuestas obtenidas, en su mayoría de carácter positivo con respecto al contraste realizado entre pre test y pos test se evidencia un cambio significativo en los niveles de conocimiento de las especies.



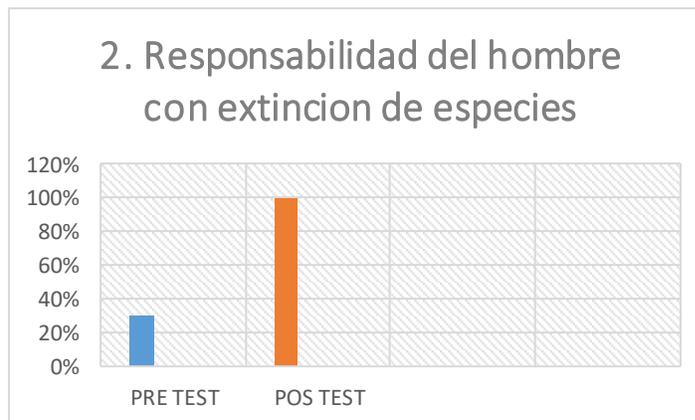
Resultados y discusión.

Grafica No.1. Apropiación del concepto extinción



Se incide que se aproximan al concepto de extinción, relacionado con la desaparición de especies el cual según Colino y Feminias (2011), extinción "Es la desaparición gradual o repentina de una gran variedad de especies en masa" (p.5). y en contraste con la respuesta recibida en un principio en el pre test (en esta oportunidad ya el 100% de la comunidad tiene claro el concepto de extinción y la forma en la que este se puede dar.

Como se puede observar en los resultados del pre test- y post-test Se puede notar un cambio significativo de la aproximación del concepto, lo indica que el impacto de la unidad didáctica, dado que inicialmente los estudiantes consideraban en un 37% la extinción relacionada con la desaparición de especies y en el post-test se tiene ya un 100% con respuestas de un concepto aproximado.



Grafica N 2. Responsabilidad del hombre con la extinción de especies.

Se afirma que el cambio es un 100% teniendo en cuenta que

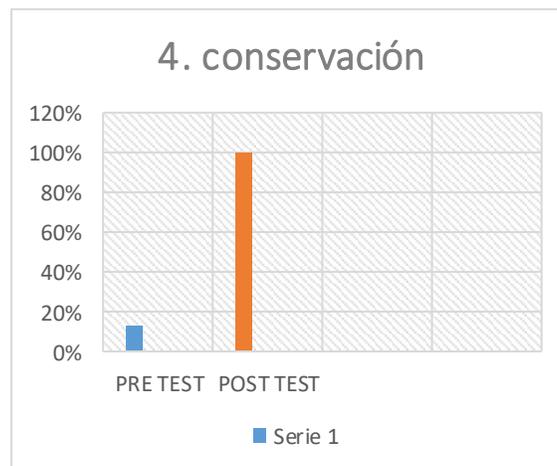
las acciones del hombre sobre el planeta tienen tanto carácter puntual como global. Todas estas actuaciones están provocando una reducción de la biodiversidad a un ritmo no conocido en épocas anteriores En los últimos años se ha incrementado en más de un 10% el número de especies amenazadas. (Refoyo, Muñoz y Polo 2013, p.95).

Los estudiantes respondieron en el pos test: El 47% afirma "si por que los humanos, les hacen daño a las iguanas, las cazan las rajan, a las zarigüeyas las matan y eso es injusto, y al conejo lo cazan se lo comen y lo hacen sufrir

El 53% afirma que, Si por que el ser humano con sus acciones malas va agotando las especies, las matan, las cazan, se las comen, se las llevan para sus casas y las comercializan se afirma entonces que, el 100% de la población aun que lo diga con diferentes expresiones

confirma la responsabilidad del ser humano en la disminución de la biodiversidad así mismo, en listan algunas de ellas.

Podemos evidenciar en la gráfica que lo resultados obtenidos en el pre test y pos test es evidente el cambio de la adjudicación de la responsabilidad de la extinción de especies argumentadas, es decir para el pre test se exponía la responsabilidad del hombre en la extinción, pero sin justificación válida con un 30%, y se observa que para el pos test el 100% ya lo relaciona con respectivas justificaciones válidas.



Grafica N 4. Conservación de especies.

Para el pre test solo el 13% reconoce que las especies se debían conservar, más sin embargo no se evidencia la justificación de ello, para el pos test encontramos un resultado del 100% aunque con pequeñas diferenciaciones en sus argumentos (37 y 63%) que, aunque sea diversa no indica que este mal. Lo que deja en evidencia la pertinencia de la aplicación de la estrategia los animales se deben conservar puesto que estas especies

Son necesarios para los procesos de polinización de las plantas, y dispersión de semillas debido a las interacciones que tienen con plantas de diferente nivel; así pues, los animales silvestres juegan papeles definitivos tanto en la evolución de las plantas como en la evolución ecológica de los ecosistemas y de la vida humana. (Dorronsosro,2018, parr. 5).

Los estudiantes respondieron para el pos test:

El 63% afirma que la zarigüeya, es dispersador de semillas, la iguana es un bioindicador y una presa para alimentarnos, el conejo constituye una presa importante para más de 40 depredadores y nos dan micronutrientes.

El 37 % afirma que, si porque conservándolas nos ayuda a tener un ecosistema en equilibrio, ya que dispersan semillas y aportan micronutrientes al suelo

En comparación con las respuestas a la pregunta 4 del pre test, donde tan solo el 13% reconocía la importancia de conservarlas especies y cabe resaltar que sin justificar las razones por las cuales se deben conservar, en este orden de ideas el cambio es evidente en los argumentos de las respuestas del pos test donde se obtiene que el 100% de la población reconoce la importancia de sus especies con una diferenciación conceptual, pero la argumentación de las razones es evidente mente clara.

Conclusiones

- Dentro de los resultados de la implementación de la unidad didáctica se encontró que los estudiantes lograron modificar las ideas previas sobre la extensión, y algunos otros conceptos aplicados en el desarrollo de la unidad, como la biodiversidad, ecosistemas entre otros que eran fundamentales para el desarrollo de la temática, así mismo comprender la importancia de la zarigüeya, la iguana y el conejo silvestre para su entorno, el por qué no debemos hacerles daño, y analizar la importancia de proteger las especies nativas.
- Mediante el análisis del diario de campo se evidenció el cambio conceptual con respecto a los nombres comunes que se acostumbran en el contexto se cambió el termino Zorra por zarigüeya, en algunos casos, el notable interés de conocer sobre las especies por parte de los estudiantes.
- El pos test permitió corroborar, los cambios evidenciados en el desarrollo de la unidad y análisis del diario de campo, teniendo en cuenta los porcentajes y las cualidades de las respuestas obtenidas, la transformación a partir de la aplicación de la unidad didáctica es evidente
- La investigación permitió a la comunidad despertar ese aspecto conservacionista, ese ímpetu por querer preservar lo que les pertenece, en una cultura donde el desconocimiento por su entorno es evidente, comprender su realidad, conocer su historia para procurar un cambio y transformación positiva, desarrollando ideas creativas, para hacer saber a sus compañeros amigos y familiares sobre la importancia de proteger sus especies



Referencias.

- Colino y Feminias. (2011). *EL CONCEPTO DE EXTINCIÓN EN EL CUATERNARIO*. vol.4. En Dialnet. Recuperado de: [c](#)
- Colmenares, E. et.al., (2008). *La investigación acción una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socioeducativas*. Vol., 14 N 27. En revista Laurus. Universidad pedagógica ambiental. Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>
- Dorronsoro, J. (2018). Animales silvestres el equilibrio de los ecosistemas en Alcaldía de Santiago de Cali. Recuperado de: <https://www.cali.gov.co/dagma/publicaciones/139722/animales-silvestres-el-equilibrio-de-los-ecosistemas/>
- Martínez, C, R. (2010). *La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*. vol. XIV, núm. En. Educare, Universidad nacional Heredia Costa Rica. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- Olmos, M. (2005). *Ampliación del proyecto: realización de un video educativo sobre la fauna silvestre con el cual se apoye el desarrollo de la asignatura de ciencias naturales y educación ambiental como estrategia metodológica en la institución educativa Mercedes Abrego*. Universidad de Córdoba. Recuperado de: https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/950/GOMEZ_ZU%c3%91IGA-DOC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Refoyo, Muñoz y Polo (2013). *El hombre como factor de extinción biológica*. Universidad complutense de Madrid. Madrid, España. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Refoyo/publication/263043158_El_hombre_con_factor_de_extincion_biologica/links/55e2bf1f08aede0b5732313a/El-hombre-con-factor-de-extincion-biologica.pdf

