

LA PERSPECTIVA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DEL PIÑÓN RESPECTO A LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN DE LA CIÉNAGA DE SABANAS

The perspective of the inhabitants of the municipality of Piñón regarding the levels of contamination of the Ciénaga de sabanas

Lina Marcela Ibáñez Rivaldo¹, Valentina Sofía Álvarez Borrego².

¹⁻² Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Tecnoacademia Itinerante Magdalena, Línea de Biotecnología.

Resumen

El presente proyecto está dirigido a evaluar los niveles de contaminación que presenta la ciénaga de Sabanas, situada en el corregimiento de Sabanas, municipio de el Piñón, departamento del Magdalena y para conocer la posición que los alumnos y la sociedad asumen frente al deterioro ambiental de las aguas superficiales o de los cuerpos de agua.

Por la cual se busca analizar la contaminación que se presenta en esta reserva hídrica y conocer la situación y la sostenibilidad de la vida cotidiana de muchas familias y muchos estudiantes que habitan la zona. Para lo cual se implementará la Percepción Ambiental con Enfoque Geográfico (PAEG), que integra el análisis de lo subjetivo (percepción) y objetivo (procedimientos estadísticos) mediante encuestas y entrevistas; se utilizará el dibujo y la entrevista semiestructurada como instrumento, a fin de obtener con mayor profundidad la información sobre las percepciones que tienen los niños y las niñas, padres de familia y profesores de la Institución Sabanas, sobre lo referente a su espacio socio ambiental.

La principal conclusión de este trabajo estará enfocada en crear y proponer una solución para contrarrestar los efectos de la contaminación en la Ciénaga.

Palabras Claves: Microbit, Biotecnología, Ciénaga, Sondeo, Contaminación

Abstract

This project is aimed at evaluating the levels of contamination presented by the Sabanas swamp, located in the Sabanas corregimiento, municipality of El Piñón, department of Magdalena and to know the position that students and society assume against the environmental deterioration of surface water or bodies of water. For which it is sought to analyze the contamination that occurs in this water reserve and to know the situation and the sustainability of the daily life of many families and many students who live in the area. For which the Environmental Perception with a Geographical Approach (PAEG) will be implemented, which integrates the analysis of the subjective (perception) and objective (statistical procedures) through surveys and interviews; The drawing and the semi-structured interview were used as an instrument, in order to obtain more in-depth information on the perceptions that boys and girls, parents and teachers of the Sabanas Institution have, regarding their socio-environmental space. The main conclusion of this work will be focused on creating and proposing a solution to counteract the effects of pollution in the Ciénaga.

Key words: Microbit, Biotechnology, Swamp, Pollution, Sounding, Pollution

¹ linaibanez9@gmail.com, valealvares88@gmail.com ²

Introducción

La ciénaga de Sabanas es un recurso fundamental. Como todo elemento natural, este cumple funciones que intervienen directa o indirectamente en el ecosistema; la agricultura, caza y pesca artesanal se ven afectados por el deterioro de esta.

Este cuerpo de agua presenta visualmente, una elevada acumulación de residuos sólidos, que son vertidos sin control; pero hasta la fecha no se han desarrollado estudios pertinentes que indiquen las causas puntuales. Esta investigación apunta a la búsqueda de soluciones y recuperación de la zona.

Por esta razón de suma importancia, se destaca el interés que poseemos por fundamentar un proyecto concreto que vele por la recuperación de esta área, dicha inclinación se verá reflejada en la siguiente investigación que, por medio de encuestas, demostraciones estadísticas y charlas, recolectará información para poner en práctica un proceso de interiorización y concientización en el cual paulatinamente se potencie la conservación de los recursos naturales.



Figura 1: Imagen de ambientación
Fuente: Autores

Metodología:

El proyecto en construcción presentara el análisis de los resultados a través de una matriz categorial que se sustenta desde la teoría fundamentada y permite conocer de manera sistemática y relacional las percepciones y significados de los sujetos partícipes en la investigación, a su vez, evaluar los conocimientos que tiene la comunidad de esta problemática ambiental desde sus experiencias y la cotidianidad, expresadas a través del dibujo.

En primera instancia, se tiene planeado tomar datos por medias encuestas y sondeos llevados a cabo a las personas que frecuentan esta reserva, enfocados en responder preguntas cómo ¿Qué cree usted que ha causado el deterioro de la ciénaga?

¿Cuáles son los residuos que frecuentemente se observan en el lugar? ¿Dicha contaminación le afecta indirecta o directamente a usted en el desarrollo de su vida como habitante de la zona? ¿Ha habido intentos para recuperarlo? ¿Cómo era el lugar hace 20 años y cómo es ahora?



Figura 2: Imagen de ambientación
Fuente: Autores

Este tipo de cuestionamientos hacen posible la comparación e intervención teniendo en cuenta la necesidad. El estudio propone el uso de la tecnología para obtener un resultado más completo y acertado, el uso de una herramienta, la tarjeta Microbit “Es una computadora en miniatura; esta es la manera más adecuada y sencilla de definirla.

A pesar de su tamaño, es potente y permite realizar tareas múltiples: puede convertirse en reproductor multimedia pero también crear robots y dispositivos inteligentes para las casas.” dicho material de estudio puede ser utilizado para realizar prácticas con esta, usando sensores que monitoreen la humedad, temperatura, nivel del agua y frecuencia de la lluvia.

Siguiendo la misma línea de acción del proyecto, se debe investigar cómo es el lugar por analizar; se extraería una muestra del agua del río, se le harán análisis en un laboratorio para determinar que componentes contiene la muestra, qué cambios ha tenido el agua en el trascurso de los años y del nivel de contaminación que esta pose.

Para finalizar, la opinión de los niños es tomada en cuenta para el desenvolvimiento efectivo de la idea.

El dibujo y el arte son la fuente de información que ayudará a interpretar la percepción de ellos sobre su lugar de residencia.

Resultados y Discusión

El objetivo principal de esta investigación



Figura 3: Imagen de ambientación
Fuente: Autores

mencionado anteriormente es analizar la contaminación que se presenta en esta reserva hídrica y conocer la situación y la sostenibilidad de la vida cotidiana de muchas familias y muchos estudiantes que habitan la zona.

Casos cómo la contaminación del cuerpo acuífero de la ciénaga grande de Santa Marta, a la cual se le ha sido afectada, su biodiversidad, de hecho, esta está cada vez más amenazada.

Como por ejemplo en investigaciones más recientes nos ha llamado la atención que “De un tiempo para acá se han empezado a echar de menos el bocachico y muchas otras especies de agua dulce que están desapareciendo desde que la Ciénaga Grande de Santa Marta comenzó a adormecerse a causa de la problemática ambiental; problemática que ha traído consigo una arraigada pobreza que se ensañó con ellos, convirtiéndolos en una de las zonas más pobres de Colombia.” (El tiempo, s.f)

En relación con esto presentamos una comparación del alto nivel de contaminación que se presenta en la zona y puntos aledaños a esta. Tomando como referencia las especulaciones e ideas que tienen los moradores. El sitio ha sido usado por muchos años como un vertedero de basuras que ocasiona mal olor y acumulación de la anteriormente mencionada, sin dejar de lado el hecho de que algunos alcantarillados

de casas cercanas desembocan en la ciénaga.

Cómo consecuencia lógica, especies de peces que eran útiles para su venta y consumo, fueron erradicadas hasta el punto de dejar únicamente unas pocas inservibles para las actividades económicas. Con base en lo mencionado anteriormente en la comparación, podría ser una base para confirmar que el lugar probablemente posee un índice de contaminación alto, el cual podría asemejarse a lo acontecido en la ciénaga de Santa Marta; teniendo en cuenta la presente, se propone una estrategia que será desarrollada a futuro para cumplir con el objetivo de determinar los niveles de contaminación, composición del agua, y del deterioro de la calidad de vida, esos resultados que se obtengan de la parte teórica, (entiéndase como las investigaciones realizadas, sondeos, muestras de laboratorio, dibujos y visitas), con el fin último de proteger la salud humana y el medio ambiente, incrementando la transparencia y el acceso a los consumidores de la información sobre los riesgos, Y con el fin de lograr una mayor comprensión de los ámbitos del medio ambiente y la salud.



Figura 4: Imagen de ambientación
Fuente: Autores

Esto sería una respuesta a los agentes ambientales más susceptibles y vulnerables en la zona ya que afecta directamente la reserva ambiental y deteriora la dignidad de las personas que se encuentran viviendo cercanas el lugar.

Consiguiente ejecutamos la realización o planeación a futuro de nuestra estrategia llamada N.C.C.S, el primer paso consistiría en un diagnóstico o una investigación de las características de una fuente hídrica contaminada, ¿cómo afectaría la ubicación geográfica en la conservación? Que compuestos

actúan sobre el agua ¿sólidos, líquidos o gaseosos?
Analizar de manera profunda el lugar.

Segundo paso: tomar una muestra de agua en diferentes longitudes del río, consecuente llevarla a un laboratorio (Universidad de la Magdalena) para que se investiguen los compuestos que contiene y el nivel de contaminación que ha alcanzado.

Tercer paso: Se contará con la ayuda de muchas personas testigos y encuestadas que responderán a una serie de interrogantes que serán de mucha ayuda para hallar el nivel de confiabilidad estadístico, además, para posibilitar un estudio que parta de las opiniones que poseen los lugareños sobre el nivel de contaminación y de la ayuda que recibirá la reserva en este caso.

La suma de varios factores simultáneos puede tener efectos muy negativos sobre la salud en un ambiente social desfavorable.

así como los riesgos para el medio ambiente (acumulación de sustancias químicas persistentes en las cadenas tróficas).

(Resultados)

- Las metas propuestas en este proyecto son:
Llevar a cabo una investigación científica y segura de la situación del lugar.
- Tener la confiabilidad y determinación de demostrar si existe un alto o bajo nivel de contaminación.
- Buscar la mejoría del recurso ambiental y la mejoría de las vidas de las personas que habitan allí.
- Proponer acciones y alternativas para educar con cultura ambiental a la población.

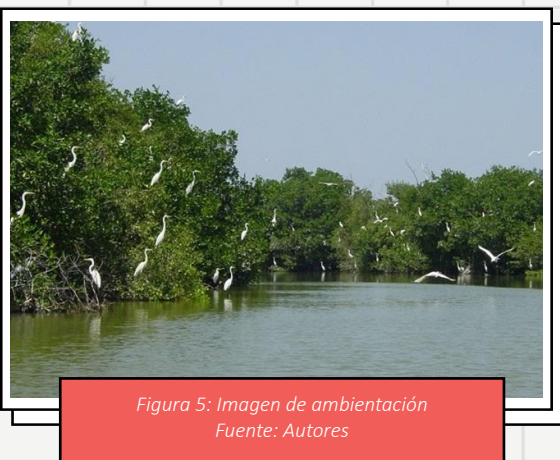


Figura 5: Imagen de ambientación
Fuente: Autores



Figura 6: Imagen de ambientación
Fuente: Autores

Discusión

Dada la importancia de sus ecosistemas y la problemática ambiental de muchos lugares en Colombia en especial este. La población y los generadores de cambio se ven obligados a remitirse a un proyecto a futuro: porque aún esta problemática no ha sido tratada de la manera correcta, en los aspectos ambientales y sociales, el cual puede intervenir para la recuperación y conservación de los cuerpos de agua, considerados de alta productividad para la producción de peces.

Aquí relacionamos la importancia de las reservas con una mirada hacia la cotidianidad contada por muchos estudiantes que se preocupan y visionan un futuro mejor para el ambiente que los vio y los verá crecer.

Esta problemática en general es muy importante ya que cómo muchas en nuestro país han pasado y están pasando por muchas de estas condiciones desfavorables. Tales como: la ausencia de agua dulce y la pesca precaria de algunas especies marinas y fluviales, que dieron origen a una ocupación lenta y por etapas. Por ejemplo, a los primeros campamentos temporales de pescadores, posteriormente a una población permanente que construyó sus viviendas sobre estacas clavadas en el fondo de las ciénagas, que sobresalían por encima del nivel del agua.

Conclusiones

Los problemas de contaminación de muchos recursos naturales son un problema serio de atención prioritaria, porque las posibles consecuencias de esta han pasado en gran parte inadvertidas. En esta ocasión se enfatizó en la ciénaga del piñón magdalena

donde posiblemente encontremos un nivel de contaminación considerable y con compuestos de los cuales se sabe relativamente poco o nada acerca de su presencia e impacto en los distintos compartimentos ambientales y que, por tanto, precisan investigación de contaminantes orgánicos emergentes más relevantes, en los cuales se ven afectados gran parte de la población que habita por este sitio.

En este artículo buscamos principalmente proyectar la conciencia ambiental de no solo adultos sino también jóvenes ya que concebimos esta como una filosofía de vida, la cual se preocupa por el medioambiente y lo protege con el fin de conservarlo y de garantizar su equilibrio presente y futuro. Debemos ser conscientes de que uno de los aspectos que más deteriora la naturaleza es el hombre. Una estrategia de investigación con propósito la contaminación que se presenta en esta reserva hídrica y conocer la situación y la sostenibilidad de la vida cotidiana de muchas familias y muchos estudiantes que habitan la zona, un ejemplo de ello es el medio ambiente, los niveles detectados, las técnicas que se utilizan para su análisis, y las áreas en las que se tiene un menor conocimiento y que, por tanto, requieren una investigación y solución más urgente.

Agradecimientos

En primer lugar, deseamos expresar nuestros agradecimientos a el Sena en especial por la oportunidad que nos han brindado a nosotras y a todos esos estudiantes que prestaron sus experiencias y su portavoz sobre esta investigación y a la educadora Dayana Fernández por la dirección y el rigor que ha facilitado a las mismas. Gracias por la confianza ofrecida desde que llegamos a esta facultad.

De manera muy especial, nos place mencionar a los profesores de nuestra institución educativa I.E.D Escuela Normal Superior María Auxiliadora; Profesor Arlandy Mendoza, Adalberto Martínez, Shirley Peralta. Docentes de Química, Matemáticas e informática, respectivamente, los cuales aportaron desde sus áreas estudio, los conocimientos necesarios para plantear esta propuesta de gran valor para la sociedad.

Un trabajo de investigación es siempre fruto de ideas, proyectos y esfuerzos previos que corresponden a otras personas. En este caso nuestro más sincero agradecimiento al docente German caro por sus más sinceras argumentaciones, con cuyo trabajo estaré siempre en deuda. Gracias por su amabilidad para facilitar su tiempo y sus ideas.

Referencias:

- [1] A. (2020, 17 junio). La Agonía De Tasajera, Magdalena | Asociación Ambiente Y Sociedad. Asociación Ambiente y Sociedad. <https://www.ambienteysociedad.org.co/la-agonia-de-tasajera-magdalena/>
- [2] Aguilera, M. A. (s. f.). Habitantes del agua: Complejo lagunar de la ciénaga grande de Santa Marta. Banco de la República. Recuperado 19 de agosto de 2021, de <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-144.pdf>
- [3] Bermúdez, D. A. L. (2021, 6 julio). Tasajera: un tesoro ambiental único en un pueblo pobre. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/tragedia-de-tasajera-la-riqueza-ambiental-y-la-pobreza-del-pueblo-600507>
- [4] L.D.B.M.J.L.A. (s. f.). Contaminación y calidad química del agua: el problema de los contaminantes emergentes. ANEL CIENTÍFICO-TÉCNICO D E SEGUIMIENTO DE LA POLÍTICA DE AGUAS. Recuperado 19 de agosto de 2021, de https://fnca.eu/phocadownload/P.CIENTIFICO/inf_contaminacion.pdf
- [5] Observador, E. (2018, 14 noviembre). Programar en grande: ¿para qué sirven las placas Micro:bit? El Observador. <https://www.elobservador.com.uy/nota/programar-en-grande-para-que-sirven-las-placas-micro-bit-20188>