

PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE CASCAJAL

GRUPO DE INVESTIGACION: Academia claveriana

EXPONENTES: Fadul García Fajit – Hanny Alejandra
Rivera Acuña

DOCENTE: Hayder Acuña

LOCALIZACION: SABANALARGA - CASCAJAL

UBICACIÓN: INSTITUCION EDUCATIVA SAN PEDRO
CLAVEL

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cómo se puede llevar a cabo un monitoreo ambiental en el municipio de Cascajal, incluyendo diferentes variables físico – químicas?

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Colombia es un país privilegiado en recursos naturales y culturales; posee varios climas gracias a la Cordillera de los Andes, la biodiversidad que posee es única en sus cuatro mundos, lo cual brinda una potencialidad turística para dar a conocer al país a nivel internacional.

En la actualidad el Corregimiento de Cascajal, vive como muchos otros corregimientos del Colombia una situación de desconocimiento ante la importancia de realizar acciones que permitan tener un buen manejo de prácticas ambientales. Por lo tanto, afronta situaciones como calentamiento de distintos puntos de la población, además de múltiples afectaciones en diversas épocas del año. Producto de fenómenos como “la niña” y “el niño” han provocados en la población, sequias e inundaciones que han afectado la población, han tomado un gran impacto. Sumado a la poca formación de la comunidad general para realizar acciones que permitan mejorar de forma eficaz los diferentes problemas ambientales de la población

OBJETIVOS

GENERAL

Estructurar una estrategia de monitoreo ambiental en el corregimiento de Cascajal para fortalecer la educación ambiental en la Institución Educativa San Pedro Claver

ESPECIFICOS

- Elaborar un mecanismo que permita la recolección de datos en diferentes zonas de corregimiento.
- Crear un programa que permita el análisis de los datos recolectados y muestre su comportamiento y tendencias.
- Formular un diagnóstico de la situación ambiental del corregimiento de Cascajal

RESULTADOS

Dentro de los datos a recolectar se encuentran variables como: luminosidad, temperatura y humedad. Las cuales serán monitoreadas en diferentes puntos del corregimiento, cada uno de estos puntos tendrá una lectura independiente, lo cual permite evaluar las diferentes condiciones propias del mismo y su incidencia en cada una de las variables. Se espera que, al realizar el análisis, los puntos que se encuentren cercanos a zonas con presencia de forestación tengan condiciones favorables para la vida. Lo cual evidenciaría la importancia de un buen manejo ambiental y la necesidad de implementar acciones en pro del medio ambiente. Además de una gran mejora en las competencias de las asignaturas relacionadas con el proyecto: Matemáticas, Estadísticas, Medio Ambiente, Ciencias Naturales y Tecnología.

Se logro evidenciar una problemática ambiental en la comunidad, pero también concientizar a la comunidad educativa en implentar estrategias para mejorar la situación

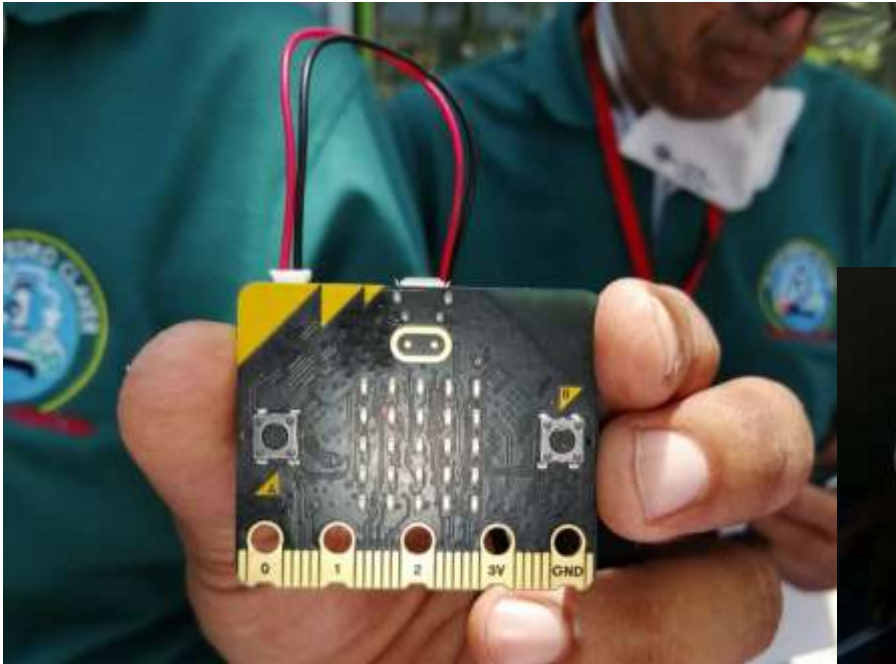
RESULTADOS

Los resultados obtenidos sobrepasan a los resultados esperados, ya que el proyecto fue enfocado para la apropiación de los estudiantes de una estrategia de enseñanza, con una metodología diferente, la cual promueve en los estudiantes diferentes saberes tecnológicos y de enfoque STEM, que se ponen en practica en pro del ambiente.

Se logro la articulación de diferentes saberes institucionales de distintas estrategias ambientales y la visibilización de alumnos con condiciones de discapacidad que aportan de manera activa en cada un de las estrategias empleadas.

El monitoreo ambiental en el municipio de cascajal se llevo a cabo por medio de un microbit, elaborado por los estudiantes de la institución, el cual fue puesto de manera estratégica en diferentes zonas del municipio. El microbit registro temperaturas mas altas en los lugares donde no se encuentra arborización, mientras que en las zonas verdes la temperatura fue menor.

RESULTADOS



CONCLUSIONES

- Dentro de las conclusiones parciales se puede evidenciar un desconocimiento por parte de la comunidad educativa de la importancia de cuidar del medio ambiente para la vida.
- Se observan prácticas ambientales poco amigables con el planeta y desconocimiento por parte de la comunidad educativa de estrategias que permitan un manejo adecuado y sostenible de los recursos naturales
- Se registraron temperaturas mas altas en los lugares donde no se encuentra vegetación, que en aquellos donde hay zonas verdes
- Se recomienda seguir realizando el monitoreo de manera periódica para poder tomar medidas preventivas antes las olas de calor en el municipio.

BIBLIOGRAFIA

- López, V. Couso, D. & Simarro, C.. Educación STEM en y para el mundo digital. Cómo y por qué llevar las herramientas digitales a las aulas de ciencias, matemáticas y tecnologías. Tomado de: https://www.um.es/ead/red/58/lopez_et_al.pdf
- Pastor, I. Análisis de la Metodología STEM a través de la percepción docente. Tomado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30952/TFM-B.134.pdf;jsessionid=39AE2E235315FAC9C7D5EC30F3AFC99A?sequence=1>
- Castiblanco, P. & Lozano, R. (2016). El modelo STEM como práctica innovadora en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en las escuelas unitarias de la IED Instituto Técnico Agrícola de Pacho, Cundinamarca. Tomado de: <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0069835.pdf>
- Martínez, R. (2012). Ensayo critico sobre educación ambiental. Tomado de: <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-EnsayoCriticoSobreEducacionAmbiental-4156233.pdf>