

Experiencias Ondas Norte de Santander 2023


Ondas
Norte de Santander

Experiencias
Ondas Norte
de Santander

Experiencias Ondas Norte de Santander 2023

© Bonilla Cruz, Nidia Johanna - Forgiony Santos,
Jesús Oreste - Campo Ternera, Lilia Angélica -
Olivero Vega, Enohemit - Ternera Silva, Andres
Felipe - Rincón Ramón, José María

Compiladores: Molinares Montaña, Andrea
Paola - Cote Durán, Mónica Yajaira - Sanchez
Peñaranda, Joseph Jhesua - Hernández Peña,
Yurley Karime - Cardozo Rodriguez, Lizeth
Estephany

Proceso de arbitraje doble ciego

Recepción: Diciembre de 2023

Evaluación de propuesta de obra: Diciembre de 2023

Evaluación de contenidos: Diciembre de 2023

Correcciones de autor: Diciembre de 2023

Aprobación: Diciembre de 2023

Experiencias Ondas Norte de Santander

Autores

Bonilla Cruz, Nidia Johanna • Forgiony Santos, Jesús Oreste • Campo Ternera, Lilia Angélica
Olivero Vega, Enohemit • Ternera Silva, Andres Felipe • Rincón Ramón, José María

Compiladores

Molinares Montaña, Andrea Paola • Cote Durán, Mónica Yajaira • Sanchez Peñaranda, Joseph Jhesua
Hernández Peña, Yurley Karime • Cardozo Rodriguez, Lizeth Estephany

Experiencias Ondas Norte de Santander 2023 / autores Nidia Johanna Bonilla Cruz [y otros 5]; compiladores Andrea Paola Molinares Montaño [y otros 4] -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2024.

160 páginas: 17 x 24; fotografías a color

ISBN: 978-628-7533-71-4

1. Investigación científica 2. Agricultura – Investigaciones 3. Ingeniería – Investigaciones 4. Ciencias sociales – Investigaciones 5. Ciencias naturales – Investigaciones I. Bonilla Cruz, Nidia Johanna, autor II. Forgiony Santos, Jesús Oreste, autor III. Campo Ternera, Lilia Angélica, autor IV. Olivero Vega, Enohemit, autor V. Ternera Silva, Andrés Felipe, autor VI. Rincón Ramón, José María, autor VII. Molinares Montaño, Andrea Paola, compilador VIII. Cote Durán, Mónica Yajaira, compilador IX. Sánchez Peñaranda, Joseph Jhesua, compilador X. Hernández Peña, Yurley Karime, compilador XI. Cardozo Rodríguez, Lizeth Estephan, compilador

001.42 E964 2024 Sistema de Clasificación Decimal Dewey 22^a. Edición

Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Producido en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



©El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/>

dptpublicaciones@unisimon.edu.co

Barranquilla - Cúcuta

Diciembre de 2023

Barranquilla

Made in Colombia

Cómo citar este libro:

Bonilla- Cruz,N.J, et al., (2024) Experiencias Ondas Norte de Santander 2023. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS	9
3. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	15
4. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES	27
5. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS NATURALES	85

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo de las estrategias para el fortalecimiento de las vocaciones científicas en el Departamento Norte de Santander, es resultado de un ejercicio de aplicación en **23 municipios** para el año 2023. Brindando cobertura en el territorio a zonas PEDT (**Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial**) y **ZOMAC (Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado)**. Centrándose en 5 áreas del conocimiento, **Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Naturales, Ciencias Agrícolas y Ciencias Médicas y de la Salud.**

En primer lugar, reconocer con profundo agradecimiento a los **Niños, Niñas y Adolescentes Ondas Norte de Santander** por su dedicación incansable y sus valiosos aportes a nivel crítico, crea-

tivo e innovador que posibilitaron la generación de acciones conjuntas en diversos escenarios educativos. Su compromiso con la excelencia académica y su contribución al desarrollo de nuevas estrategias es invaluable, ya que ha sembrado la semilla del empoderamiento y la transformación de diversas necesidades sociales sentidas en el territorio.

A los **maestros Ondas Norte de Santander**, Agentes claves que condujeron las mentes brillantes, llenas de ilusiones y anhelos como el faro que ilumina el camino hacia la generación de conocimientos en edades tempranas. Su pasión por enseñar, su paciencia y su habilidad para inspirar no solo imparten lecciones, sino que también dejan huellas imborrables en la vida de quienes tienen el

privilegio de ser sus estudiantes en este maravilloso proceso **Ondas Norte de Santander**. Gracias por su dedicación inquebrantable y por ser modelos a seguir en la búsqueda del aprendizaje constante.

A los rectores, su compromiso con la creación de ambientes de aprendizaje enriquecedores que cobraron sentido con la presencia de los **asesores Ondas** en el plantel educativo y que en compañía de los maestros y de los estudiantes. Gracias por proporcionar recursos humanos y logísticos para que el programa lograra fomentar las vocaciones científicas.

A nuestros aliados estratégicos **Secretaría de Educación Departamento, Secretaría de Educación Municipal y sus subsecretarías de Investigación y de-**

sarrollo, Cámara de Comercio de Cúcuta, su colaboración fue y seguirá siendo fundamental para fortalecer y ampliar el impacto positivo del Programa Ondas Norte de Santander. Gracias por su validación como estrategia a nivel nacional, y por el reconocimiento como un programa innovador que enriquecen el proceso de enseñanza y aprendizaje a nivel científico. Su compromiso con la educación contribuye significativamente a la formación de ciudadanos informados, críticos y comprometidos con la sociedad.

En conjunto, su labor crea un tejido vital para el progreso de la región a nivel educativo y el crecimiento individual de cada una de esas 1.625 mentes y corazones que hoy llevan la Huella de Ondas. Agradecemos su arduo trabajo, dedica-

INTRODUCCIÓN

ción y visión compartida de transformar un presente para construir un futuro que dé cuenta de la transformación social.

La ejecución del programa **Ondas Norte de Santander** fue posible gracias al financiamiento del **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)**, el **Sistema General del Regalías (SGR)** y de la **Universidad Simón Bolívar** en su Sede Cúcuta, como entidad ejecutora. Estos entes se articularon en el marco del proyecto **“Fortalecimiento de vocaciones científicas en niños, niñas y adolescentes, en el departamento del Norte de Santander”** con código BPIN 2021000100224.

El libro **“Experiencias Ondas Norte de Santander”** ofrece una muestra de los diversos ejercicios investigativos con carácter científico realizados por **1.625 niños, niñas y adolescentes de diferentes subregiones del Departamento Norte de Santander**. La creación de este documento es una evidencia clara del compromiso del **Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de Colombia**, en el desarrollo de apuestas para visibilizar y atribuir la importancia de involucrar a los niños, niñas y adolescentes en la **investigación científica** desde temprana edad como un elemento de empoderamiento a través del pensamiento crítico, creativo e innovador clave en la transformación social. Este libro busca fomentar la curiosidad y el interés por la ciencia en diversos

actores a diferentes niveles desde los directivos, administrativo y docente de las diversas instituciones educativas y centros educativos rurales hasta los padres de familia que acompañan como una red de apoyo fundamental en el ejercicio del **Programa ondas Norte de Santander** durante el año 2023.

Este documento exalta el loable trabajo en primera instancia de nuestra razón de ser, las infancias y las juventudes, y en un segundo lugar a los maestros ondas que se sumaron a esta iniciativa de promover con los asesores de línea del programa el desarrollo de habilidades científicas desde una perspectiva lúdica y educativa. Este libro le mostrará al lector la experiencia de **23 Municipios de Departamento**, representados a través

de **67 proyectos de investigación**, que dan a conocer las diversas problemáticas de la región identificadas desde el sentir de los **NNAJ** en los diversos contextos. Este ejercicio fue organizado de acuerdo a la Naturaleza del problema de investigación de los proyectos en **5 Líneas temáticas** a saber: **Ingeniería y Tecnología, Ciencias Naturales, Ciencias Agrícolas, ciencias Médicas y de la salud y Ciencias Sociales y Humanidades.**

Esperamos que este documento cumpla con su principal objetivo, el brindar una plataforma para compartir las investigaciones científicas realizadas por los **NNAJ** y resaltar su potencial y talento en el ámbito científico. Además, busca inspirar a otros niños a involucrarse en la investigación científica y promover el

reconocimiento de sus contribuciones en la comunidad Norte Santandereana. A través de este libro, se espera que los lectores comprendan que los niños son capaces de realizar investigaciones valiosas y aportar soluciones creativas a problemas científicos y sociales. También se busca **fomentar la colaboración entre niños, padres, educadores y científicos** para apoyar y promover el interés de los niños en la ciencia.

Finalmente agradecemos a todos los actores y funcionarios que fueron pieza clave del proceso y permitieron consolidar las acciones del **Programa Ondas en el Departamento Norte de Santander**, esperamos como programa que muchos más actores de la región se sumen al compromiso asumido por la **Universidad Simón Bo-**

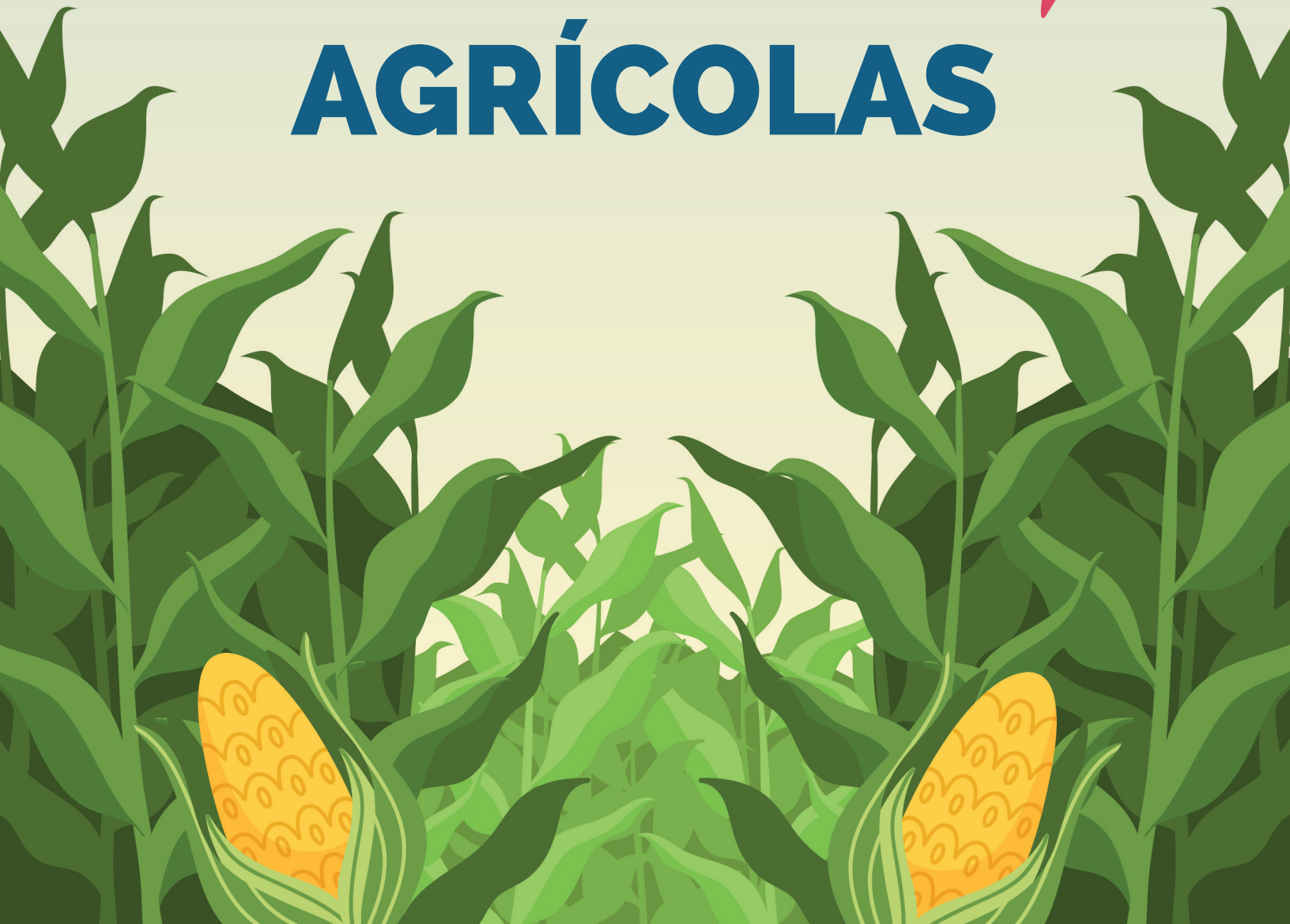
lívar de **fomentar la curiosidad y las vocaciones científica desde temprana edad**, como parte crucial para el desarrollo integral de la niñez y la juventud. Como equipo de trabajo estamos convencidos de la importancia de estimular en los **NNAJ** su capacidad de observar, preguntar, investigar, experimentar y explorar su entorno, para construir conocimiento a partir de sus propias experiencias y desarrollar una mentalidad científica, basada en la observación, la evidencia y la formulación de hipótesis.

La invitación final al lector es **aprender y desaprender, reconectándonos con la capacidad de asombro, transformando ambientes para la curiosidad científica.** Gracias a los **NNAJ** hoy más que nunca reconocemos que

el mundo es un laboratorio y que las posibilidades de construir experiencias científicas son infinitas, dando lugar a escenarios donde los niños tengan la oportunidad de estimular el desarrollo de habilidades socioemocionales, como la perseverancia, la creatividad y la pasión por el aprendizaje.



CIENCIAS AGRÍCOLAS





CALIDAD DEL AGUA EN LOS CULTIVOS DE LECHUGA EN SISTEMAS HIDROPÓNICOS

Grupo de investigación: AGROTECH

Institución Educativa: Institución Educativa Carlos Julio Torrado

Municipio: Abrego – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Carlos Hernando García Fonseca

Línea de investigación: Ciencias Agrícolas

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Calidad del agua en los cultivos de lechuga en sistemas hidropónicos, se desarrolla en la institución educativa Carlos Julio Torrado del municipio de Abrego, se inscribe en un enfoque cuantitativo; teniendo en cuenta la variabilidad de los parámetros a evaluar es medible en una escala numérica continua, tales como crecimiento de la planta, peso, tamaño

final, entre otras. Y es de tipo correlacional ya que se busca la correlación de las variables como la calidad del agua con el crecimiento, rendimiento y otras en un cultivo hidropónico de lechugas. A través de este proyecto, se Promueve la investigación y aplicación de técnicas agrícolas sostenibles, así como la implementación de tecnologías innovadoras en los cultivos, con el propósito de reducir el impacto ambiental, mejorar la viabilidad

económica y fomentar la producción de alimentos de manera responsable.

Introducción:

En el municipio de Ábrego, desde hace 10 años los sistemas de siembra se han ido tecnificando, pasando de una agricultura tradicional a campo abierto, con riegos por aspersión y control de plagas y enfermedades aplicadas por calendario, a cultivos en ambientes controlados en invernadero. En estos sistemas de siembra se obtienen mejores rendimientos, se usan menos agroquímicos y se hace mejor control del uso del agua, en comparación con el sistema tradicional de cultivos. Sin embargo, al comprar este sistema con los resultados obtenidos en los cultivos hidropónicos, sigue siendo muy elevado el uso de estos recursos, se genera mayor contaminación ambiental por el uso de agroquímicos y el menor aprovechamiento del área dentro del invernadero, pues en la hidroponía, dependiendo el sistema seleccionado, se puede aprovechar hasta tres veces el área disponible dentro de un invernadero.

Pregunta Problema:

¿Cómo el cultivo de lechugas a través del sistema hidropónico disminuye la contaminación del agua en comparación con el sistema tradicional?

Objetivo General

Evaluar el impacto en la calidad del agua del sistema de siembra de lechugas en el sistema hidropónico en comparación con el sistema de siembra tradicional.

Objetivos Específicos

- Controlar las plagas y enfermedades en el cultivo de lechuga hidropónica y comparar cantidades de pesticidas y costos en comparación con el sistema tradicional
- Comparar la calidad del agua que sale del sistema de siembra de lechuga en hidroponía con el sistema de siembra tradicional.
- Promover en el municipio de Ábrego los sistemas hidropónicos de hortalizas como modelo de producción agrícola sostenible.

Metodología:

El enfoque de este proyecto de investigación será cuantitativo, debido a que la variabilidad de los parámetros a evaluar es medible en una escala numérica continua, tales como crecimiento de la planta, peso, tamaño final, entre otras. Este proyecto de investigación es de tipo correlacional, ya que se busca la correlación de las variables como la calidad del agua con el crecimiento, rendimiento y otras en un cultivo hidropónico de lechugas.

Los datos a recolectar son:

- Niveles de ORP (Potencial de Oxido Reducción) en muestras de agua del sistema hidropónico con una periodicidad de una medición semanal.
- Área foliar de 5 plantas de lechuga al azar con una periodicidad de una medición semanal
- Peso de 5 plantas de lechuga al azar con una periodicidad de una medición semanal.

Elementos para recolectar la información.

Resultados y Conclusiones:

Se espera determinar que el sistema hidropónico produce mayores cantidades de plantas (Lechuga) por área en comparación con el sistema tradicional o bajo invernadero.

Determinar que el sistema tradicional y de invernadero produce mayor contaminación ambiental al generar agua por escorrentía con potencial de oxidación (ORP) mucho mayor en comparación con el sistema hidropónico.

Comprobar que el uso de agroquímicos sintéticos contaminantes del medio ambiente es mucho mayor en los sistemas tradicional y de invernadero en comparación con los sistemas hidropónicos.

Con este proyecto se espera concluir que los sistemas de cultivo por hidroponía generan un máximo rendimiento por área de cultivo, mejorando la economía del productor impactando en menor proporción al medio ambiente, por la disminución del uso de agua y que esta al salir del sistema presenta menor contaminación por su uso en el cultivo.

Bibliografía:

Guerra, G y Yugsi J. (2022, agosto). Producción hidropónica de tres variedades de lechuga (lactuca sativa L.) bajo el sistema nft (nutrien film technique). [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC), Ecuador.

Pinzón, M. (2019, enero). Sistema acuapónico para la producción tecnificada peces y hortalizas en huertas urbanas [Tesis de pregrado]. Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña.

Restrepo, L y Velasco S. (2020) Automatización de la técnica de hidroponía NFT en invernadero, con monitoreo web [Tesis de pregrado]. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira.

Rubio, C. (2017, agosto). Automatización de un cultivo hidropónico NFT para el control de temperatura, riego y mezcla de solución nutritiva ubicada en la zona urbana de Quito. [Tesis de pregrado]. Universidad Politécnica Salesiana, sede Quito.

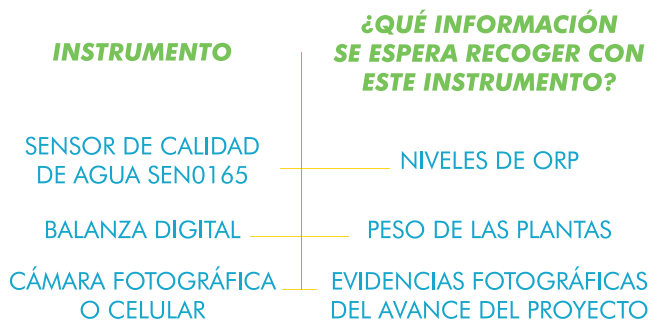


Tabla 1. Fuente Autor





RECUPERACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS POCETAS O ESTANQUES UBICADAS EN LA GRANJA PARA LOS PROYECTOS PISCÍCOLAS

Grupo de investigación: Generadores del futuro

Institución Educativa: Institución Educativa Instituto técnico Agrícola

Municipio: Convención – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Rocío del Pilar Parra Skinner

Yimmy Otoniel Duarte Peñaranda

Línea de investigación: Ciencias Agrícolas

Resumen:

Los Proyectos Pedagógicos Productivos contribuyen a fomentar la cultura del emprendimiento, fortalece los conocimientos, las habilidades, las actitudes que permiten tanto a los estudiantes como a la comunidad educativa en general lograr acciones de autonomía cognitiva, aprendizaje significativo, aplicación de conocimientos del aula y

el desarrollo de actitudes emprendedoras de los estudiantes.

Introducción:

La piscicultura en Colombia se inició hace más de ochenta años con el propósito de cultivar especies de mayor valor que las nativas y luego con el fin de generar una nueva fuente de ingreso para comunidades campesinas. El estanque o poceta debe

contar con ciertas características y estructuras para lograr un adecuado manejo de la producción piscícola. Entre ellas están paredes del estanque o diques, que retienen el agua; tuberías o canales, que permiten que el agua entre y salga del estanque; dispositivos de regulación del agua, que controlan el nivel o el caudal del agua o ambas cosas; pistas y caminos en los muros del estanque, para facilitar el acceso al mismo; instalaciones de cultivo y otros medios necesarios, para la ordenación del agua y de los peces.

Pregunta Problema:

¿Qué estrategias podemos implementar que conlleven a la reactivación de las pocetas o estanques para ejecutar los proyectos productivos?

Objetivo General

Crear estrategias que conlleven al mejoramiento de las pocetas para la ejecución de los Proyectos Productivos.

Objetivos Específicos

- Desarrollar actividades que permitan la consecución de recursos para el mejoramiento de las pocetas.

- Generar en los estudiantes un aprendizaje en cuanto a Proyecto Productivos y el desarrollo de los mismos.

- Propiciar un ambiente de participación activa que conlleve a mejorar el proyecto de vida de los estudiantes.

Metodología:

El diseño metodológico de la investigación se fundamentó en la investigación acción-participativa y tanto la recolección de datos, la cual se considera como un instrumento que promueve el cambio social y la generación de conocimiento educativo sobre realidades sociales y educativas. Para dar cumplimiento a los objetivos específicos se caracterizó el estado de los estanques y se hizo revisión de los materiales a utilizar. La investigación de acción participativa es un enfoque de investigación para las comunidades que se enfatiza en la participación de los integrantes y la acción en este caso de mejora.

Resultados y Conclusiones:

Se hicieron las siguientes actividades:

la revisión del sitio donde se encuentran las posetas, limpieza y adecuación, revisión y establecimiento de filtraciones de agua por las zonas laterales de la poseta. La poseta o Estanques se ha clasificado como: Artificial sumergido: el fondo del estanque está generalmente por debajo del nivel de la tierra que lo circunda. Se alimenta directamente de agua subterránea, precipitaciones y/o escorrentía superficial. Además, no es drenable o lo es solo en parte, ya que o bien se ha excavado o se ha construido aprovechando una depresión.

La poseta o estanque se ha identificado como reproductores: para la cría de peces destinados a la reproducción y de almacenamiento: para colocar a los peces temporalmente.

La piscicultura es una opción rentable para diversificar, una alternativa de producción de fácil acceso y apropiación para aprendizajes en los jóvenes de la institución educativa. También, se ha convertido en un renglón econó-

mico de gran importancia para la comunidad educativa.

Bibliografía:

Moreno Sarmiento, L. E. & Romero Ochoa, D. F. (2020). Estudio de factibilidad para la implementación de piscinas de acuicultura para la producción y comercialización de cachama y bocachico en Chinú - Córdoba. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11349/28087>.

Pérez Paramo, A. A. (2017). Elaboración del Estudio de Prefactibilidad para el Montaje de una Empresa de Producción de Tilapia Roja en Tanques de Geomembrana. Recuperado de: [\[le.net/11349/7787\]\(http://hdl.handle.net/11349/7787\).](http://hdl.hand-</p></div><div data-bbox=)

Viana, J. C. & Ruiz, J. S. (2021). Evaluación de la viabilidad financiera de un proyecto de inversión para una planta piscícola en el municipio de San Roque, Antioquia. Recuperado de: <http://hdl.handle.et/20.500.11912/9619>.



The background is a dark blue space scene. It features several stylized galaxies with swirling patterns in shades of blue. There are three planets: one orange with a blue ring, one with red and orange diagonal stripes, and one small white sphere. Scattered throughout are various stars, including four-pointed stars in blue, orange, and red, and small white circles. In the bottom right corner, a blue rocket with orange fins and a white window is shown with orange flames at its base.

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA



ESTRATEGIAS PARA EL FOMENTO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL EN ESTUDIANTES DE 4º, 5º Y 6º DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARCO FIDEL SUÁREZ

Grupo de investigación: GIPEC – Grupo de Investigación en Programación Educativa Colmarquista

Institución Educativa: Institución Educativa Marco Fidel Suárez

Municipio: El Zulia – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Carlos Alberto Guerrero

Edwin Torres Silva

Línea de investigación: Ingeniería y Tecnología

Resumen:

Los resultados de las pruebas externas e internas, según informes institucionales, muestran que uno de los factores de bajo desempeño es la carencia de la interpretación y resolución de problemas principalmente en áreas básicas como matemáticas, ciencias naturales y lenguaje.

Estas se pueden referenciar en pruebas externas como las pruebas SABER 3º 5º 7º 9º y 11º y Evaluar Para Avanzar 3º a 11º, donde se puede ver que la base son los grados desde 3º hacia arriba. Si un estudiante no fortalece este proceso de interpretar y resolver problemas en grados inferiores, cada año escolar siguiente va a ser mayor estas falen-

cias.

Esto conlleva a la necesidad e importancia de lograr encontrar estrategias y actividades prácticas que permitan desarrollar la habilidad interpretativa de resolver problemas a partir del Pensamiento Computacional para que los estudiantes de grados como 4º, 5º y 6º puedan fortalecer la manera de abordar problemas, comprenderlos y pensar en soluciones prácticas desde la lógica, sentido común, creatividad usando los recursos de la institución.

Introducción:

En la era digital actual, el Pensamiento Computacional se ha convertido en una habilidad esencial para la formación integral de los estudiantes, trascendiendo los límites del aula de informática para integrarse en diversas áreas del currículo académico. En este contexto, la Institución Educativa Marco Fidel Suárez reconoce la importancia de preparar a sus estudiantes para afrontar los desafíos de un mundo cada vez más tecnológico.

El presente proyecto surge como respuesta a la necesidad de desarrollar estrategias efectivas que fomenten el

Pensamiento Computacional en los estudiantes de 4º, 5º y 6º grado de la Institución Educativa Marco Fidel Suárez. Este enfoque no solo busca promover habilidades específicas relacionadas con la programación, sino también cultivar un conjunto más amplio de capacidades cognitivas, tales como el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la creatividad.

La Institución Educativa Marco Fidel Suárez asume el compromiso de preparar a sus estudiantes para un futuro digital, brindándoles las herramientas necesarias para enfrentar los retos tecnológicos emergentes. Este proyecto no solo busca potenciar habilidades tecnológicas, sino también fomentar el pensamiento crítico y la capacidad de adaptación en un entorno que demanda habilidades computacionales avanzadas. A medida que avanzamos en esta iniciativa, no solo estamos construyendo competencias, sino también sembrando las bases para un aprendizaje significativo y duradero en la comunidad educativa.

Por lo que surge el siguiente interrogante

Pregunta Problema:

¿Qué estrategias podemos utilizar para la enseñanza del Pensamiento Computacional en niñas y niños de los grados 4º, 5º y 6º de la Institución Educativa Marco Fidel Suárez?

Objetivo General

Diseñar estrategias para el desarrollo del Pensamiento Computacional en estudiantes de 4º, 5º y 6º en la Institución Educativa Marco Fidel Suárez de El Zulia.

Objetivos Específicos

- Identificar las necesidades y habilidades actuales de los estudiantes de 4º, 5º y 6º grado con relación al Pensamiento Computacional.
- Adaptar materiales educativos adecuados para la enseñanza del Pensamiento Computacional según el grado de los estudiantes.
- Implementar actividades prácticas que promuevan el desarrollo del Pensamiento Computacional en los estudiantes con el uso de tecnologías y recursos digitales de fácil acceso.

Metodología:

En cuanto al papel que juegan los valores en la investigación, desde el enfoque cualitativo, "el investigador asume que sus valores forman parte del proceso de conocimiento y reflexiona acerca de ello" (Dalle, et. al. 2005, p. 40). Con respecto a lo anterior, el autor Uwe Flick (2015) plantea que al hacer investigación cualitativa: Los mismos investigadores son parte importante del proceso de investigación, bien desde el punto de vista de su propia experiencia personal como investigadores, bien desde el de sus experiencias en el campo y con la reflexividad que aportan al rol que desempeñan, pues son miembros del campo que es objeto de estudio (p. 13).

Tal como señalan Hernández, Baptista y Fernández (2010, p. 11) "no se inicia la recolección de los datos con instrumentos preestablecidos, sino que el investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los participantes y concibe formas para registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación".

Resultados y Conclusiones:

Para el cumplimiento del primer objetivo específico nos apoyamos en una caracterización que dio a conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes para tener un punto de referencia en cuanto al planteamiento de actividades, el cual nos arrojó que el estilo de aprendizaje con mayor incidencia es el visual.

Con la finalidad de diagnosticar los conocimientos previos que se tienen en pensamiento computacional de los estudiantes de los grados 4º, 5º y 6º, y de continuar cumpliendo con nuestros objetivos específicos se diseñó un cuestionario de diagnóstico inicial en Google, <https://forms.gle/jnW7GfVTSWst8o3u9>, con el cual nos encontramos que la parte conceptual del pensamiento computacional esta sobre el 51%, pero en actividades de resolver problemas, estamos por debajo del 40%, lo cual nos muestra la importancia de implementar estrategias que fortalezcan el pensamiento computacional en la institución.

Por último, dando cumplimiento al tercer obje-

tivo específico se realizó la feria de la ciencia y la tecnología con la finalidad de motivar e incentivar a toda la comunidad educativa de la institución, la creatividad, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, aplicando conceptos de computación, analizando y resolviendo problemas mediante programación, evaluando y aplicando TIC de forma analítica para resolver problemas.

Bibliografía:

- Acevedo Mera, Nelson Andrés (2018). Desarrollo del pensamiento computacional mediante Scratch en estudiantes de educación media del municipio de Pamplona. Disponible en: http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/5565/1/ACEVEDO_2018_TG.pdf
- Basogain, X., Olabe, M. A., Olabe, J. C., Rico, M. J., Rodríguez, L., & Amórtégui, M. (2017). Pensamiento computacional en las escuelas de Colombia: colaboración internacional de innovación en la educación. Disponible en: <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/5188.pdf>



ENERGÍAS PARA EL FUTURO

Grupo de investigación: SEFLYR
"Semillero de Energías para el Futuro,
Limpias y Renovables"

Institución Educativa: Institución
Educativa Sagrado Corazón de Jesús

Municipio: Gramalote – Norte de
Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante:

Luis Alberto Zapata

Línea de investigación: Ingeniería y
Tecnología

Resumen:

La adopción de tecnologías de energías limpias a menudo requiere una inversión inicial significativa. Puede ser necesario abordar las barreras económicas y explorar alternativas de financiamiento, como programas de subsidios o créditos especiales, para hacer que las energías limpias sean más accesibles y

asequibles para la comunidad, al igual que la disponibilidad de infraestructura adecuada y recursos técnicos puede ser un desafío en la adopción de energías limpias. Es necesario evaluar las condiciones actuales de la comunidad y determinar las necesidades de infraestructura, como la instalación de paneles solares o la implementación de

sistemas de energía eólica. Asimismo, se deben identificar las capacidades técnicas y recursos requeridos para el mantenimiento y operación de estas tecnologías.

La motivación de la comunidad para adoptar energías limpias puede depender en gran medida de su participación activa en el proceso. Es importante fomentar la participación comunitaria, involucrando a los residentes, organizaciones locales y autoridades municipales en la planificación y ejecución de iniciativas relacionadas con las energías limpias. Esto puede incluir la formación de comités energéticos locales, la organización de talleres y eventos educativos, y la creación de espacios de diálogo y colaboración.

Además de los beneficios ambientales, es fundamental resaltar los aspectos socioeconómicos positivos asociados con las energías limpias. Estos pueden incluir la reducción de costos a largo plazo, la generación de empleo local y el impulso del desarrollo sostenible.

La identificación y comunicación efectiva de estos beneficios puede ser un factor clave para motivar a la comunidad a adoptar prácticas de energías limpias.

Introducción:

Los estudiantes de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Gramalote buscan encontrar estrategias efectivas para motivar a la comunidad del municipio a generar una cultura de uso de las energías limpias. A pesar de los beneficios ambientales y socioeconómicos asociados con las energías limpias, existen desafíos y obstáculos que dificultan su adopción generalizada. Por lo tanto, el problema se enfoca en identificar cómo la institución puede motivar a la comunidad para adoptar prácticas y tecnologías de energías limpias.

Por lo que es esencial identificar las brechas de conocimiento y diseñar estrategias para aumentar la conciencia sobre las energías limpias, informando a la comunidad sobre los diferentes tipos de energías limpias disponibles, sus ventajas

y su potencial impacto positivo en el medio ambiente.

Por lo que surge el siguiente interrogante

Pregunta Problema:

¿Cuáles estrategias se pueden implementar por los estudiantes de la I.E. Sagrado Corazón de Jesús para motivar a la comunidad del municipio de Gramalote a adoptar una cultura de uso de energías limpias?

Objetivo General

Implementar estrategias para adoptar una cultura de uso de energías limpias por parte de los estudiantes de la I.E. Sagrado Corazón de Jesús en la comunidad de gramalote.

Objetivos Específicos

- Identificar los conocimientos y prácticas de los habitantes de gramalote ante uso de energías limpias.
- Establecer programas de sensibilización y educación que informen a la comunidad sobre los beneficios ambientales, económicos y sociales de las energías limpias.

- Identificar programas de financiamiento o incentivos disponibles para la adquisición de tecnologías de energías limpias.

Metodología:

De acuerdo con la definición de Investigación Acción Participativa según Lewin (2012): "La IAP es un modo de hacer ciencia de lo social, que procura la participación real de la población involucrada en el proceso de objetivación de la realidad en estudio": Investigación Acción Participativa. Un desafío de nuestros tiempos para la construcción de una sociedad democrática" (p. 14), la Investigación Acción Participativa promueve además el trabajo comunitario y la socialización, para lograr un cambio en el entorno social, en las personas y lugares más vulnerables.

Resultados y Conclusiones:

Inicialmente, se realizó una encuesta diagnóstica a docentes, padres de familia, estudiantes y administrativos de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús con la finalidad

de indagar la perspectiva y los conocimientos que se tienen con respecto a las energías limpias, esto dando cumplimiento a nuestro primer objetivo específico, y demostrando la importancia y aporte que genera la propuesta planteada. Para ello, se diseñó un formulario de Google, Link: <https://forms.gle/vC6Uya2egHP7TkLLA>. También se dio el cumplimiento del segundo objetivo específico, con un plan de sensibilización y educación que inició con los estudiantes de 7° grado con la colaboración del Ingeniero mecánico Eduardo Lemus de la Universidad Simón Bolívar, permitiendo esto informar a la comunidad sobre los beneficios ambientales, económicos y sociales de las energías limpias, tomando conceptos teóricos y conocimiento de la comunidad para construir conceptos adaptados a los procesos del territorio, y relacionados con el uso de energías limpias y renovables.

Bibliografía:

Rai, V., et al. (2015). Barreras para la implementación de energías renovables: una perspectiva de los interesados. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-921X2011000200007
Vargas Solano, Édgar - Piñeros Castro, Yineth. (2011). Energías limpias y Sostenibles: enfoques basados en el comportamiento y más allá. Disponible en: <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/EXP/article/view/733/741>



APRENDIENDO DE ADMINISTRACION FINANCIERA EN LOS HOGARES MEDIANTE UNA PLATAFORMA DIGITAL GAMIFICADA

Grupo de investigación: Capitanes de la ciencia

Institución Educativa: Colegio Andrés Bello

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante:

Carmen Yaneth Espinel Gauta -
José Miguel Celis

Línea de investigación: Ingeniería y Tecnología

Resumen:

El presente proyecto se propone desarrollar una plataforma digital tipo juego para los niños, niñas y adolescentes que apoye el aprendizaje de la administración financiera en los hogares, para esto se realiza un estudio cuantitativo, la muestra estuvo compuesta por los estudiantes del colegio Andrés Bello, los

cuales cumplen criterios como un curso de cada grupo, ser estudiantes del colegio, Para apoyar a los docentes en la educación financiera en el aula, el aplicativo móvil genera datos que permiten el análisis y la caracterización de los conocimientos financieros en los niños, niñas y adolescentes.

Introducción:

La importancia de una gestión financiera adecuada en los hogares se manifiesta de manera palpable en sus repercusiones económicas y sociales. La mala administración del dinero, el derroche en bienes superfluos y el uso desmedido de servicios públicos no solo pueden dar lugar a problemas como el endeudamiento y la pobreza, sino que también generan tensiones intrafamiliares y afectan el bienestar general, especialmente el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes, disminuyendo su calidad de vida.

La falta de educación financiera entre los jóvenes se presenta como un factor crítico que los deja vulnerables a enfrentar desafíos financieros en el futuro, tales como el endeudamiento excesivo, la ausencia de ahorros para emergencias y la incapacidad para planificar adecuadamente su futuro financiero. Esta falta de conocimiento financiero, cuando persiste en la edad adulta, tiene el potencial de perpetuar un ciclo de escasa preparación financiera

en las generaciones venideras.

Pregunta Problema:

¿Cómo generar una buena administración de los recursos de una casa de familia a través de las TIC?

Objetivo General

Desarrollar una plataforma digital tipo juego para los niños, niñas y adolescentes que apoye el aprendizaje de la administración financiera en los hogares.

Objetivos Específicos

- Identificar las prácticas de administración financiera de los hogares en la comunidad educativa.
- Diseñar el entorno digital tipo juego de aprendizaje de la administración del dinero de los hogares.
- Aplicar el juego digital a la comunidad educativa para el fomento de buenas prácticas en la administración de recursos.

Metodología:

Se desarrolló una investigación de corte Cuantitativo debido a que se tomaron los



datos obtenidos en la encuesta (diagnóstico), para la construcción de la plataforma digital tipo juego.

La población son los estudiantes del colegio Andrés Bello de la sede principal y la muestra de estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo.
- Ser estudiantes del colegio.

Resultados y Conclusiones:

Como resultado, se ha desarrollado una aplicación móvil tipo juego destinada a respaldar la enseñanza y aprendizaje de la administración financiera en el entorno doméstico y la vida cotidiana. Esta innovadora herramienta busca hacer accesible la educación financiera de manera interactiva y lúdica, proporcionando a los usuarios una experiencia práctica y atractiva.

Mediante la plataforma digital se puede fomentar en los niños, niñas y adolescentes las buenas prácticas en la administración de recursos. Para apoyar a los docentes en la educación financiera en el aula, el aplicativo móvil genera datos que permiten el análisis y la caracterización de los conocimientos financieros en los niños, niñas y adolescentes.

Bibliografía:

Sánchez, C. et al. 2016. Educación Financiera para Niños a Través de Cuentos Interactivos.

González, A. et al. 2015. Desarrollo y Evaluación de un Juego Educativo para la Enseñanza de Finanzas Personales en Niños.

Cabello, M. 2019. El Uso de la Tecnología en la Enseñanza de Educación Financiera en la Infancia.

Gómez, L. y Ramírez, E. 2019. Desarrollo de una Aplicación Móvil para la Educación Financiera en Niños.



PAPELERA INTELIGENTE

Grupo de investigación: ECOTECH (Hepatronica)

Institución Educativa: I.E. Colegio Francisco José de Caldas

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

William Alexis

Línea de investigación: Ingeniería y Tecnología

Resumen:

El presente proyecto se propone diseñar e implementar una papelería inteligente para reducir la contaminación del colegio Franco José de Caldas, para esto se realiza un estudio cuantitativo con un alcance descriptivo, la muestra estuvo compuesta por los estudiantes del colegio sede principal, los cuales cum-

plen criterios como un curso de cada grupo, ser estudiantes del colegio, haber participado en campañas del colegio sobre el medio Ambiente.

Introducción:

La creciente preocupación por el impacto ambiental derivado del inadecuado manejo de los residuos diarios ha generado una seria amenaza para nuestro

entorno. A medida que estos desechos se acumulan con el tiempo, su efecto perjudicial se intensifica, generando un aumento significativo en la producción de residuos sólidos. La falta de conciencia ambiental se convierte en un problema aún más acuciante, exacerbado por la ausencia de una sólida planificación ambiental dentro del entorno escolar. Este vacío organizativo dificulta la implementación de cambios de hábitos necesarios para un manejo adecuado de los residuos sólidos en la institución. En este contexto, resulta imperativo establecer un plan de ordenamiento ambiental interno en la escuela, con el objetivo de fomentar acciones que promuevan un cambio de mentalidad hacia prácticas más sostenibles, impulsando así una conciencia ambiental y un compromiso de cuidado hacia nuestra institución.

Pregunta Problema:

¿Como general una cultura de reciclaje en la Institución educativa Colegio Francisco José de Caldas a partir del uso de recipientes inteligentes y reflexiones pedagógicas?

Objetivo General

Diseñar e implementar una papelería inteligente para reducir la contaminación del colegio Franco José de Caldas.

Objetivos Específicos

- Revisar antecedentes previos y estudios similares.
- Crear un prototipo funcional de papelería inteligente.
- Evaluar el impacto ambiental y la eficiencia de la papelería inteligente

Metodología:

La siguiente investigación se realizará de corte Cuantitativa por que se va retomar los datos para la construcción de la papera con un alcance descriptivo y aplicando una Diagnóstico a través de un encuesta para para identificar los estudiantes conocimiento, Las experiencias, propuestas frente al cuidado del medio ambiente en el colegio.

Población y muestra.

La población son los estudiantes del colegio Francisco José de caldas de la sede principal y la muestra de



Bibliografía:

Franco, J & Marin. (2021). Plan de manejo integral de residuos sólidos (PMIRS) formulados en instituciones educativas de del departamento Antioquia entre los años 2010 y el 2020. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/20210/7/Franco-Juan_Mar%c3%adnKatherine_2021_PMIR-SInstitucionesAntioquia.pdf

Echeverría, J .(2017). Creación de campaña publicitaria para reciclaje de botellas en depósitos inteligentes de la compañía T'ikay en la universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/tream/44000/1240/1/T-ULVR-1275.pdf>

Vargas,C. (2018). Propuesta de aprovechamiento de residuos sólidos en las instituciones educativas (ie) del municipio de Sardinata, Norte de Santander. <https://repositorio.ufps.edu.co/bitstream/handle/ufps/2554/1650794.pdf?sequence=1&isAllowed>

estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo
- Ser estudiantes del colegio
- Haber participado en campañas del colegio sobre el medio Ambiente.

Resultados y Conclusiones:

Se aplicó la encuesta a los estudiantes con la finalidad de conocer en los estudiantes los hábitos del cuidado ambiental en la institución.

Se evidencia que los estudiantes, no tienen claridad sobre lo que es los recursos naturales de la institución compromiso del cuidado ambiental.



EL DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA MEDIANTE EL PODCAST E IMAGINARIOS EN ESCRITURA CREATIVA EN EDUCACIÓN MEDIA

Grupo de investigación: Tecnología, Humanidades y Literatura (Techumlit)

Institución Educativa: Institución Educativa El Rodeo

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Leydi Lorena Vásquez Ruiz

Línea de investigación: Ingeniería y Tecnología

Resumen:

El presente proyecto se propone promover la comunicación oral y escrita mediante el podcast e imaginarios en escritura creativa en educación media de la Institución Educativa El Rodeo, para esto se realiza un estudio cualitativo e interpretativo con un método de investigación acción, la muestra estuvo compuesta

por los estudiantes de educación media del colegio el Rodeo, se pudo identificar un compromiso continuo con la investigación y el aprendizaje colaborativo.

Introducción:

La educación no solo se mide por la cantidad de información impartida, sino también por la participación activa y la habilidad de comunica-

ción de los estudiantes. En lengua castellana, es evidente una preocupante tendencia hacia la poca participación de los estudiantes en los encuentros de aula. A pesar de que la comunicación escrita y oral juega un papel central en la interactividad entre los sujetos en el proceso educativo, se observa una falta de proactividad de los estudiantes en la comunicación con sus pares.

La falta de participación de los estudiantes no se limita simplemente a la inseguridad al hablar o escribir; implica la ausencia de juicios críticos, valoraciones y perspectivas durante las intervenciones pedagógicas. Este silencio, genera un entorno en el aula donde las voces de los estudiantes no son escuchadas, dando lugar a una expresión y comunicación cerradas, evidenciando así una apatía hacia el proceso de aprendizaje.

Pregunta Problema:

¿Cómo promover la comunicación oral y escrita mediante el podcast e imaginarios en escritura creativa en educación media de la Institución Educativa El

Rodeo?

Objetivo General

Promover la comunicación oral y escrita mediante el podcast e imaginarios en escritura creativa en educación media de la Institución Educativa El Rodeo.

Objetivos Específicos

- Reconocer los significados asociados a imaginarios de escritura creativa y podcast en la comunicación oral y/o escrita.
- Diseñar una propuesta de inmersión pedagógica de escritura creativa y el podcast en estudiantes de educación media.
- Implementar la propuesta inmersión pedagógica de escritura creativa y el podcast en estudiantes de educación media.

Metodología:

Se realiza un estudio Cualitativo e interpretativo con un método de investigación acción, en las que participan la comunidad para el desarrollo de la investigación. La población son los estudiantes del colegio



rodeo, la muestra son los estudiantes de educación media de la institución.

Resultados y Conclusiones:

Como resultados obtenidos cabe destacar:

Participación en Semillero y Conformación del Grupo: La experiencia como semillero y la conformación de un grupo demuestran un compromiso continuo con la investigación y el aprendizaje colaborativo.

Proceso de Comunicación Oral con Herramientas Digitales – Material para Editar (Podcast): Se ha llevado a cabo un proceso de comunicación oral utilizando herramientas digitales, materializado en un podcast

editado. Esta iniciativa refleja una aplicación innovadora de la tecnología para la difusión de información.

Redcolsi: Escritores Juveniles - Imaginarios en Escritura Creativa en Contextos Diversos: Destacar en Redcolsi como escritor juvenil, específicamente en el tema de imaginarios en escritura creativa en contextos diversos, y obtener 100 puntos a nivel nacional en Cartagena, es un reconocimiento significativo de habilidades y aportes en este campo.

Publicación de libro-Código ISBN – 978-628-7656-06-2 "Los Roleanos y otras narraciones"- Universidad de Pamplona.

Revista indexada: Perspectivas de la universidad Francisco de Paula Santander

"Escritura creativa: experiencias significativas y tendencias en producción textual" -2023

Bibliografía:

Bouchard r. et Kadi L. (2011) « Didactique de l'écrit et nouvelles pratiques d'écriture », Université Lumière Lyon 2, France. Université Badji Mokhtar D'Annaba, Algérie. Les Applications N° 51, in Le Français dans Le Monde. 2012.

Cassany Daniel. "Cinco buenas prácticas de enseñanza con internet", Lenguaje y textos, 39: 39-47. Revista de la Sociedad Española de Didáctica de

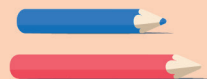
la Lengua y la Literatura, mayo de 2014

Cuba Mora, Yulena. (2021). El perfeccionamiento de la comunicación oral y escrita y el empleo del audiovisual "De nuestro idioma". Transformación, 17(1), 151-167. Epub 01 de enero de 2021. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552021000100151&lng=es&tlng=es

Fernández, I. M. S., & Vera, M. M. S. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (36), 125-139.

Frugoni, S. (2006). Imaginación y escritura. La enseñanza de la escritura en la escuela. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

CIENCIAS SOCIALES





EN SON DE PAZ

Grupo de investigación: MAPAZ

Institución Educativa: Institución Educativa La Presentación

Municipio: Ocaña – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante:

Yohan Alexis Moncada

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo desarrollar habilidades socioemocionales que mejoren las relaciones interpersonales en la comunidad educativa de La Presentación.

Introducción:

Las secuelas psicológicas y conductuales que dejó la pandemia covid-19 se manifestaron de manera evidente al regreso de los estudiantes a la Institución Educativa.

El acoso escolar, la poca tolerancia ante las diferencias y las agresiones tanto físicas como verbales aumentaron considerablemente dentro y fuera de las aulas de clase. Asimismo, la dimensión afectiva en gran porcentaje de los estudiantes tomó un rumbo inesperado que aumentó los conflictos entre los diferentes miembros de la comunidad educativa.

Pregunta Problema:

¿Cómo el desarrollo de habilidades socioemocionales puede mejorar las relaciones interpersonales de niños, niñas y adolescentes de la Institución Educativa La Presentación de Ocaña?

Objetivo General

Desarrollar habilidades socioemocionales que mejoren las relaciones interpersonales de la comunidad educativa de La Presentación de Ocaña.

Objetivos Específicos

- Identificar las habilidades socioemocionales en los estudiantes para una resolución pacífica de conflictos.
- Fortalecer las competencias socioemocionales en los y las estudiantes de la institución educativa.
- Evaluar el impacto de la formación socioemocional en los y las estudiantes de la institución educativa.

Metodología:

La metodología que ha sido escogida para esta propuesta es el aprendizaje cooperativo por la importancia capital que tiene en el descubrimiento activo de la verdad (Piaget 1971), evidenciado en las múltiples vertientes que el constructivismo contempla y que permite un aprendizaje activo, social y creativo. De allí que el conocimiento no se adquiere de manera pasiva sino por un proceso de asimilación y acomodación. Al mismo tiempo, el desarrollo moral (Kohlberg 1975) es estructurado en las etapas que había expuesto Piaget.

Resultados y Conclusiones:

De la observación directa a partir de la lectura de contexto desarrollada a través del instrumento “mi aula de paz” se evidenció que las situaciones que más afectan al interior de las aulas de clase y fuera de ellas son los malos comentarios, las burlas, bullying, malos tratos tanto físicos como verbales. Además, el acoso escolar ha pasado a cyberbullying donde estudiantes han sido víctimas de sus propios compañeros con los comentarios en las redes sociales.



Bibliografía:

Manual de convivencia institucional 2019. Ministerio de Educación Nacional, Ley 1620 de 2013.
Ministerio de Educación Nacional, Ley 115 de 1994.
Moncada, Y. (2022). De vuelta a la formación integral, Libro total: Bucaramanga.
Ovalle, R. (2012). Construcción de una cultura de paz. Aguirre impresiones: Cali.
Palomino, M (2019). La escuela territorio de paz. Talleres multim-presos: Bogotá



ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN EL C.E.R EL GUAMAL

Grupo de investigación: Semillitas de Paz

Institución Educativa: Centro Educativo Rural El Guamal

Municipio: Convención – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante:

Yosele Contreras Trujillo

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto de investigación Estrategias para mejorar la convivencia escolar en el C.E.R El Guamal, se desarrolló en la sede principal del CER El Guamal, Municipio de Convención, de Norte de Santander, por estudiantes de los grados Cuarto, Quinto y Sexto. A través de la observación directa de diferentes momentos que viven los niños dentro de la institución se pudo evidenciar

que uno de los principales factores que inciden negativamente en la sana convivencia escolar es el alto nivel de agresividad que manifiestan los niños y niñas.

Durante el proceso de investigación los niños y niñas, plantearon diferentes lúdico-pedagógicas que permiten fortalecer las competencias socioemocionales de los estudiantes.

Introducción:

Este proyecto de investigación surge de la necesidad que ven los niños de mejorar la convivencia escolar en el CER El Guamal. Mediante observación directa por parte de los estudiantes de los grados Cuarto, Quinto y Sexto, pudieron identificar que el principal factor que interfiere en la sana convivencia escolar es la agresividad que presenta un considerable porcentaje de estudiantes en el C.E.R.

Para la realización de este proyecto se propuso la implementación de un enfoque mixto y la utilización de instrumentos para recolectar información como la observación directa, realización de entrevista y diseño de encuestas.

Este análisis se hizo durante el periodo de dos meses con una muestra de 60 estudiantes en edades entre los 5 y 13 años. Después de recolectada la información los investigadores hicieron un análisis para determinar el impacto de las estrategias implementadas, dando como conclusión la importancia de im-

plementar estrategias para fortalecer las competencias de regulación emocional, toma de decisiones y escucha activa para mejorar el clima.

Pregunta Problema:

¿Cómo podríamos disminuir la agresividad en los estudiantes de básica primaria del Centro Educativo Rural El Guamal?

Objetivo General

Fortalecer las competencias socioemocionales en los niños, y niñas de básica primaria en el CER El Guamal, a través de estrategias lúdico-pedagógicas para mejorar la convivencia escolar.

Objetivos Específicos

- Determinar las estrategias lúdico-pedagógicas que se adaptan a las necesidades de la convivencia escolar en los niños de básica primaria.
- Establecer el estado de las competencias socioemocionales de los niños y niñas de básica primaria.
- Implementar las estrategias para mejorar la convivencia escolar en

los niños de básica primaria.

Metodología:

Para la realización del proyecto, el enfoque que se va a utilizar es una metodología mixta, se emplearon diferentes instrumentos para recoger la información. Los cuales son: la observación directa, se analiza los diferentes momentos que viven los niños dentro de la institución, en la entrevista se determina las características que afectan la falta de habilidades socioemocionales que influyen en la convivencia escolar y en la encuesta los datos recopilados sirven para saber si aceptan realizar las actividades lúdico -pedagógicas en la institución.

Resultados y Conclusiones:

Más del 50% de los estudiantes presenta comportamientos que evidencian un nivel de agresividad. El 40 % de los estudiantes de básica primaria manifiesta que ha sido afectado por actitudes agresivas de sus compañeros.

Las principales actitudes agresivas de los niños en el ambiente escolar son las burlas, los empujones, alzar la voz, gritos, ofensas y en algunos casos agresiones físicas.

El 90 % de los estudiantes de básica primaria del C.E.R El Guamal, participaron activamente de todas las actividades lúdico- pedagógicas pro-

puestas en el proyecto. Después de varias sesiones de las estrategias lúdicas (bailoterapias, pintura, canto y juegos) los niños desarrollaron la escucha activa y la resolución pacífica de conflictos.

Bibliografía:

Burbano Pantoja, V. M., Munevar Mariño, S. K., & Valdivieso Miranda, M. A. (2021). Construcción de escenarios de paz: estrategia pedagógica para paliar la agresión estudiantil. *Saber, Ciencia Y Libertad*, 16(2), 292-306. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2021v16n2.7239>

Munevar Mariño, S. K., Burbano Pantoja, V. M., & Flórez Villamizar, J. A. (2019). La actividad física como alternativa de formación para disminuir la agresividad escolar: un estudio comparativo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (56), 141-160.

Romero Villamizar, D. (2017). Inferencia del Juego Cooperativo sobre los Factores Predictivos de la Agresividad en Estudiantes del Grado Quinto de Básica Primaria de la Institución Educativa Normal

Superior del municipio de Pamplona (Norte de Santander).

Rodríguez, C. A. (2019). El juego cooperativo como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de los valores en estudiantes de grado noveno de la institución educativa instituto técnico de Sabana de Torres. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/6977>





ACOMPañAMIENTO FAMILIAR EN EL PROCESO EDUCATIVO DE COMPRENSIÓN LECTORA DE NIÑOS DE PRIMARIA DEL CENTRO EDUCATIVO RURAL PUENTE REAL DE CHITAGÁ

Grupo de investigación: Los Lectureros- Los aventureros de la Lectura

Institución Educativa: Centro Educativo Rural Puente Real

Municipio: Chitagá – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante:

Clara Inés Osma Larrota

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto de Acompañamiento familiar en el proceso educativo de comprensión lectora de niños de primaria del Centro Educativo Rural Puente Real de Chitagá aborda el problema de la comprensión lectora y la necesidad del acompañamiento familiar. El cual tenía el objetivo de Promover las habilidades de lecto escritura a través del acompañamiento familiar en el proceso

educativo de los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Puente Real. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y La población la conforman los 41 estudiantes del CER PUENTE REAL desde el grado cero hasta quinto grado de las sedes La Laguna, Hato Grande, El Delirio y Don Antonio. Esto quiere decir que se cuenta con una población 60 padres y madres y/o cuidadores.

Introducción:

El proyecto de Acompañamiento familiar en el proceso educativo de comprensión lectora de niños de primaria del Centro Educativo Rural Puente Real de Chitagá aborda el problema de la comprensión lectora y la necesidad del acompañamiento familiar. La comprensión lectora es una de las habilidades fundamentales para que los estudiantes construyan sólidamente sus propios aprendizajes y para que tengan mejor rendimiento académico a largo plazo. Como una forma para corregir esta deficiencia en los estudiantes de educación básica primaria se plantea esta propuesta sobre los temas de la lectura y la formación de lectores, respondiendo a esta necesidad, buscando crear espacios para mejorar el interés y la comprensión lectora en el trabajo cotidiano que realizamos los docentes de primaria en las aulas. Los estudiantes de estas sedes son hijos de agricultores con escasos estudios, de condición económica bajos, con mala alimentación y con responsabilidades propias del campo que deben cumplir, los ingresos que reciben por la ven-

ta de sus productos escasamente les alcanza para lo estrictamente necesario. Para ello es importante fomentar el placer por la lectura, poniendo a su disposición lecturas que sean de su agrado, permitiendo que de esta manera e implementando nuevas propuestas ayudarán a mejorar la capacidad analítica y significativa, llevando a los estudiantes del grado tercero de educación básica primaria de la sede Puente Real a que adquieran hábito por la lectura y desarrollen habilidades para comprender lo que leen y adquieran aprendizajes significativos.

Pregunta Problema:

¿Cuáles es la importancia del acompañamiento familiar en el fortalecimiento de habilidades de comprensión lectora en los estudiantes de primaria de las sedes la laguna, don Antonio, Hato Grande y el delirio del cer puente real?

Objetivo General

Promover las habilidades de lecto escritura a través del acompañamiento familiar en el proceso educativo de los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Puente Real.

Objetivos Específicos

- Identificar las percepciones de los padres, madres y cuidadores sobre el acompañamiento educativo de la familia en el proceso de comprensión de lecto escritura. - encuesta.
- Diseñar una estrategia de sensibilización a las familias para la promoción del acompañamiento de los padres y cuidadores en el proceso de lecto escritura- ficha técnica de las actividades.
- Implementar las estrategias de sensibilización a las familias para la promoción del acompañamiento de los padres y cuidadores en de la lecto escritura- encuesta.

Metodología:

Enfoque mixto no experimental. Mientras el enfoque cuantitativo permite analizar la información de una manera estadística y más objetiva, utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y

probar teorías el enfoque cualitativo permite un mejor desempeño en el proceso de interpretación y perspectiva. En los últimos años la investigación de tipo mixto está siendo utilizada predominantemente, ya que, según muchos investigadores, el análisis de un fenómeno a través de diferentes métodos permite obtener resultados más confiables.

Resultados y Conclusiones:

Realizando el análisis sobre los factores que afectan el acompañamiento de los padres de familia en el proceso lector en el CER Puente Real, se evidencia que los padres de familia no cuentan con ni ningún tipo de material impreso: libros, revistas, cuentos, enciclopedias, en sus casas que sirvan como herramienta, para aportar al desarrollo del proceso lector de sus hijos.

Por esto se hace necesario que los niños sensibilicen a sus padres sobre la importancia de la lectura en sus casas, como un elemento que propicie la comunicación asertiva y el intercambio de experiencias. Es también importante gene-

rar espacios desde la escuela que orienten y capaciten a los padres de familia en el proceso de acompañamiento de sus hijos para mejorar la comprensión lectora.

Otro factor determinante es el tiempo que se dedica para leer con los hijos en el hogar, ya que la mayoría de padres de familia manifiestan no tener tiempo para esta actividad, ya que sus ocupaciones y las labores del campo se los impide.

Bibliografía:

Carrera, B. y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 5(13), 41-44. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>

Cassany, D. (2009). Para ser letrados. Editorial Paidós. <https://www.casadellibro.com/libro-para-ser-letradados-voce-y-miradassobre-la-lectu449322570/1257456>

Ferreiro, E. (1983). Procesos de adquisición de la lengua escrita dentro del contexto escolar. *Lectura y vida*, 4(2), 41-58. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a4n2/04_02_Ferreiro.pd

Chaves, A. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista educación*, 25(2), 59-65. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>

Molina, A. (2001). Leer y conversar sobre los cuentos favoritos: La lectura dialógica en la alfabetización temprana. *Lectura y vida*, 1-6. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a22n1/22_01_Molina.pdf





ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LA SEÑALIZACIÓN DE LOCALIDADES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GABRIEL CASTRO EN LA CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE GRADOS DECIMO Y UNDÉCIMO, RED DOCENTE Y PADRES REPRESENTANTES DE FAMILIA.

Grupo de investigación: Team Gabrielistas

Institución Educativa: Institución Educativa Luis Gabriel Castro

Municipio: Villa del Rosario – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante:

Jesús Arango

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto de Análisis de la importancia de la señalización de localidades de la Institución educativa Luis Gabriel Castro en la construcción de identidad de los estudiantes de grados decimo y undécimo, red docente y padres representantes de familia, el cual tiene como

objetivo Analizar la importancia de la señalización en localidades de la IE Luis Gabriel Castro en la construcción de identidad de estudiantes de 10 y 11, red docente y representantes de padres de familia. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y la población y muestra está conformada

por estudiantes del Grado decimo y undécimo, en edades de 15 a 18 años, con un total de 67 estudiantes, con 35 niñas y 32 niños, también algunos docentes y padres de familia.

Introducción:

El proyecto diseño de una estrategia de señalización para la generación de identidad en los estudiantes de la Institución Educativa Luis Gabriel Castro De Villa Del Rosario, Norte De Santander como objetivo Analizar la importancia de la señalización en localidades de la IE Luis Gabriel Castro en la construcción de identidad de estudiantes de 10 y 11, red docente y representantes de padres de familia. El municipio de Villa del Rosario es considerado receptor de población migrante y refugiada, y también víctimas del conflicto armado, situaciones las cuales pueden colocar a los Niños, Niñas y Adolescentes en riesgo de abandono educativo, por lo cual se considera que una estrategia de señalización puede incrementar la identidad, apropiación y la retención educativa

de los Niños, Niñas y Adolescentes de la IE de Luis Gabriel Castro y en especial aquellos más vulnerables.

Pregunta Problema:

¿De qué manera el uso de estrategias visuales y espaciales pueden fortalecer la identidad de los estudiantes de la I? ¿E Luis Gabriel Castro?

Objetivo General

Analizar la importancia de la señalización en localidades de la IE Luis Gabriel Castro en la construcción de identidad de estudiantes de 10 y 11, red docente y representantes de padres de familia

Específicos:

- Identificar las zonas comunes que requieren señalización en el colegio.
- Ordenar categóricamente los espacios y actividades culturales que promueven identidad escolar.
- Crear y digitalizar el mapa geo-espacial de nuestra Institución Educativa.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa

tiva IAP, que según Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad.

Resultados y Conclusiones:

Se llevó a cabo una estrategia de cartografía con los estudiantes, docentes y padres de familia y se identificaron las zonas comunes que requieren señalización dentro de la institución educativa y se organizaron por categorías, la selección fue hecha por los participantes y se espera obtener financiación para poder imprimir los avisos y las señalizaciones correspondientes que promuevan la percepción de identidad por la institución educativa y por supuesto por sus procesos educativos.

Los procesos de señalización escolar han permitido mayor participación por parte de los diferentes actores, lo cual promueve la integración y la escucha activa de ideas colectivas.



Bibliografía:

- Giménez, G. (2005). Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural. *Trayectorias*, 7(17), 8-24.
- Terrén, E. (2001). La conciencia de la diferencia étnica: identidad y distancia cultural en el discurso del profesorado. *Papers: revista de sociología*, (63/64), 0083-101.
- Urazan Jovel, F., Bustos Bustos, W. A., Suarez Minú, B. A., & Cárdenas Zuluaga, C. (2015). Diferencias e identidad como sentido y significado de diversidad.
- Santos, J. L. D. C., & Gomes, G. M. F. (2012). Estudios para el plan de accesibilidad a territorios de similar identidad: Estado de Bahía. *Urbano*, 57-66.



PROMOCIÓN DEL ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR EN EL PROCESO EDUCATIVO DE COMPRENSIÓN LECTORA DE NIÑOS DE PRIMARIA DEL CENTRO EDUCATIVO RURAL CHICHIRA DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA.

Grupo de investigación: OUKDIRA

Institución Educativa: Centro Educativo Rural Chichira

Municipio: Pamplona – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante:

Liliana Mendoza

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto Promoción del acompañamiento familiar en el proceso educativo de comprensión lectora de niños de primaria del Centro Educativo Rural Chichira del Municipio de Pamplona tiene como objetivo Promover las habilidades de lecto escritura a través del acompa-

ñamiento familiar en el proceso educativo de los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Negavita. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y la población y muestra está conformada por 10 padres de familia de los 12 estudiantes de primaria de la sede educativa Ne-

gavita pertenecientes al Centro Educativo Rural Chichira, la recolección de información se llevará con el 100% de los padres pertenecientes a los grados de primaria de la Sede Educativa Negavita.

Introducción:

El proyecto Promoción del acompañamiento familiar en el proceso educativo de comprensión lectora de niños de primaria del Centro Educativo Rural Chichira del Municipio de Pamplona tiene como objetivo Promover las habilidades de lecto escritura a través del acompañamiento familiar en el proceso educativo de los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Negavita. La comprensión lectora es una de las habilidades fundamentales para que los estudiantes construyan sólidamente sus propios aprendizajes y para que tengan mejores perspectivas de calidad de vida a largo plazo. Sin embargo, en la sede Educativa Negavita los diagnósticos han demostrado los bajos índices de comprensión lectora que alcanzan los estudiantes de educación básica. El problema

más notable en el 90 % de los estudiantes corresponde a la deficiencia y desinterés en el proceso lector que se observa a diario y se refleja en logros no alcanzados por los niños en cada periodo lectivo y en cada área del conocimiento. Como una forma para corregir esta deficiencia en los estudiantes de educación básica primaria se plantea esta propuesta sobre los temas de la lectura y la formación de lectores, respondiendo a esta necesidad, buscando crear espacios para mejorar el interés y la comprensión lectora en el trabajo cotidiano que realizamos los docentes de primaria en las aulas.

Para ello es importante fomentar el placer por la lectura, poniendo a su disposición lecturas que sean de su agrado, permitiendo que de esta manera e implementando nuevas propuestas ayudarán a mejorar la capacidad analítica y significativa, llevando a los estudiantes del grado tercero de educación básica primaria de la sede Negavita a que adquieran hábito por la lectura y desarrollen habilida-



des para comprender lo que leen y adquieran aprendizajes significativos.

Pregunta Problema:
¿Cómo pueden los padres brindar un apoyo efectivo en el proceso de comprensión de lectura de sus hijos en la etapa de primaria, considerando las limitaciones de tiempo y recursos, así como las diferencias individuales de los estudiantes?

Objetivo General

Promover las habilidades de lecto escritura a través del acompañamiento familiar en el proceso educativo de los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Negavita.

Específicos:

- Identificar las percepciones de los padres, madres y cuidadores sobre el acompañamiento educativo de la familia en el proceso de comprensión de lecto escritura.

- Diseñar una estrategia de sensibilización a las familias para la promoción del acompañamiento de los padres y cuidadores en el proceso de lecto escritura.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa IAP, que según, Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad.

- Implementar las estrategias de sensibilización a las familias para la promoción del acompañamiento de los padres y cuidadores en de la lecto escritura.

Resultados y Conclusiones:

- La promoción del acompañamiento familiar en el proceso educativo de comprensión lectora de niños de primaria del Centro Educativo Rural Chichira del Municipio de Pamplona ha demostrado ser efectiva para promover las habilidades de lectoescritura en los estudiantes de básica primaria de la sede educativa Negavita.
- El involucramiento activo de los padres de familia en el proceso educativo ha generado un ambiente propicio para mejorar la comprensión lectora de los niños de primaria, ya que se establece una colaboración estrecha entre la escuela y el hogar, sin embargo se ha encontrado que existen diferentes niveles de involucramiento por parte de los padres, madres y cuidadores, lo que sugiere que se deben diseñar estrategias diferenciadas que permitan abordar las necesidades particulares de cada

familia, brindando herramientas y recursos apropiados para fomentar el acompañamiento educativo.

- El acompañamiento familiar no solo beneficia a los estudiantes en su desempeño académico, sino que también fortalece los vínculos familiares y fomenta la participación activa de los padres en la educación de sus hijos.

Los resultados obtenidos, a través de esta estrategia de acompañamiento familiar, demuestran que el apoyo constante y la dedicación conjunta de padres y maestros son clave para mejorar las habilidades de lectoescritura de los niños en edad primaria.

- Esta iniciativa no solo se enfoca en la comprensión lectora, sino que también promueve el amor por la lectura y el desarrollo integral de los estudiantes, brindándoles herramientas fundamentales para su futuro académico y personal.

Bibliografía:

Paéz, R. & Pérez, N. (2018). Educación familiar: investigación en contextos escolares. Bogotá: Ediciones Unisalle. ISBN: 978-958-5400-99-3.

Páez-Martínez, R. (2015). Familia y escuela: una alianza necesaria en la gestión escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 67, 159-180

Arango, J. B. (2012). Familia y escuela: c. Laboratorio pedagógico de Familia. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.



INFLUENCIA DE LOS CONTENIDOS DIGITALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE IDENTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LOS GRADOS DÉCIMO Y UNDÉCIMO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA FRONTERA DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Grupo de investigación: PARRESIA

Institución Educativa: Institución Educativa La Frontera

Municipio: Villa del Rosario – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Cesar Contreras

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto Influencia de los contenidos digitales en la construcción de identidad en los estudiantes de los grados décimo y undécimo en la Institución Educativa La Frontera del municipio de Villa del Rosario, tiene como objetivo Comprender la influencia de los contenidos digitales en la construcción de la

identidad en los estudiantes de los grados décimo y undécimo de la Institución Educativa La Frontera, municipio de Villa del Rosario. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y la población y muestra está conformada por Estudiantes de grado décimo y undécimo, en edades comprendidas entre los 15 y 19 años, espe-

cialmente estudiantes migrantes, víctimas de conflicto armado, orientación sexual diversa, los instrumentos se aplicaron a la totalidad de estudiantes de grados 10 y 11.

Introducción:

El proyecto Influencia de los contenidos digitales en la construcción de identidad en los estudiantes de los grados décimo y undécimo en la Institución Educativa La Frontera del municipio de Villa del Rosario, tiene como objetivo Comprender la influencia de los contenidos digitales en la construcción de la identidad en los estudiantes de los grados décimo y undécimo de la Institución Educativa La Frontera, municipio de Villa del Rosario. La Institución Educativa La Frontera, situada en una zona limítrofe con la República Bolivariana de Venezuela, evidencia múltiples problemas que inciden de una u otra forma en la formación de los estudiantes; ejemplo de ello, son las migraciones a través de pasos ilegales, el contrabando como actividad para la subsistencia, así como la presencia de grupos al

margen de la ley, la vulnerabilidad económica, la falta de servicios básicos, entre otros. A esto se le suma, el uso permanente de las redes sociales y la gran variedad de contenidos digitales que consumen cotidianamente. Esta exposición permanente y la relación con los múltiples problemas del contexto influyen notablemente en la construcción de una identidad auténtica.

A partir de lo expuesto, este proyecto pretende comprender cómo influyen los contenidos digitales en la construcción de la identidad en los estudiantes y con ello las implicaciones que trae consigo, como el lenguaje, la interacción social y aspectos relacionados al contexto.

Pregunta Problema:

¿Cómo influyen los contenidos digitales en la construcción de la identidad en los estudiantes de los grados décimo y undécimo de la Institución Educativa La Frontera del municipio de Villa del Rosario?

Objetivo General

Comprender la influencia de los contenidos digitales en

la construcción de la identidad en los estudiantes de los grados decimos y undécimo de la Institución Educativa La Frontera, municipio de Villa del Rosario.

Específicos:

- Identificar los contenidos digitales que más consumen los estudiantes de los grados decimos y undécimo de la Institución Educativa La Frontera.
- Establecer la relación entre contenidos digitales identificados y la forma como estos influyen en la construcción de identidad.
- Socializar las acciones que fortalezcan la construcción de identidad teniendo en cuenta los contenidos digitales a través de estrategias comunidades virtuales.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa IAP, que según, Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la



solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad.

Resultados y Conclusiones:

- El estudio hasta el momento ha permitido identificar los contenidos digitales que más consumen los estudiantes de 10 y 11 de la I.E La Frontera, siendo estos TikToks. Además, se evidencia que aplicación de mensajería que más consumen es WhatsApp y que los juegos en línea es muy frecuente.
- Sumado a lo anterior, se refleja que un gran porcentaje de los estudiantes permanece conectado consumiendo conte-

ntidos digitales más de tres horas diarias.

- A nivel general, se observa que el consumo de contenidos digitales está presente en la gran mayoría de los estudiantes encuestados.
- Se pretende establecer a través de la aplicación de la entrevista, cómo este consumo de contenidos digitales influye en la construcción de identidad.
- El estudio propone finalmente, socializar diversas acciones que fortalezcan la construcción de identidad con base en los contenidos digitales a través de la estrategia comunidades virtuales.

Bibliografía:

Cervino, C. (2016). La construcción de la

identidad: una visión desde la Neurociencia. *Revista Científica Estudios e Investigaciones* 5(1):122. https://www.researchgate.net/publication/324534580_La_construccion_de_la_identidad_una_vision_desde_la_Neurociencia

García, L., (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22 (2), 9-22. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23911>

Han, B. (2022). *INFOCRACIA. DIGITALIZACIÓN Y CRISIS DE LA DEMOCRACIA*. Taurus.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Iglesias, J. (2013). Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Revista Pediatr Integral* 2013; XVII(2): 88-93

Jódar Marín, J. Á., (2010). *LA ERA DIGITAL: NUEVOS MEDIOS, NUEVOS USUARIOS Y PROFESIONALES*. Razón y Palabra, (71), <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199514914045>



DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE OPERACIONAL DEL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS ENTEROS EN 7°

Grupo de investigación: RECREATICAS

Institución Educativa: Institución Educativa Normal Superior de Pamplona

Municipio: Pamplona – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante:

Sandra Valero

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto diseño e implementación de material didáctico para la enseñanza y aprendizaje operacional del conjunto de los números enteros en 7° tiene como objetivo Motivar a los estudiantes de Séptimo A para que, desde el aprendizaje operacional de números enteros, fortalezca algunas de

las dimensiones estructurales del currículo de la matemática usando material didáctico. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y la población y muestra fue de 31 Estudiantes del grado 7 A de la IE Normal Superior de Pamplona, en edades que oscilan entre 12 y 15 años, cabe anotar que dos estudiantes de in-

clusión con cierto grado de dificultad en lo que hace referencia al proceso intelectual tienen 16 y 17 años. Cabe destacar que es un grupo de jóvenes con muchas actitudes de trabajo en grupo, que sigue indicaciones, joviales que cuando se ponen de acuerdo salen adelante en las diversas actividades que se propongan.

Introducción:

El proyecto diseño e implementación de material didáctico para la enseñanza y aprendizaje operacional del conjunto de los números enteros en 7° tiene como objetivo Motivar a los estudiantes de Séptimo A para que, desde el aprendizaje operacional de números enteros, fortalezca algunas de las dimensiones estructurales del currículo de la matemática usando material didáctico. Las dificultades que se están presentando al interior de las clases de Matemáticas, son: el poco manejo de las bases teóricas, la forma de solucionar los problemas propuestos, indudablemente el bajo rendimiento académico en las temáticas trabajadas, también el aburrimiento de la clase y de los compañeros que se distrae con sus propios pensamientos, son conscien-

tes de las malas bases que se traen, afanes por hacer otras cosas que no tienen nada que ver con lo que se hace en la clase, falta de lectura comprensiva y el desconocimiento en algunos casos de las utilidades de la matemática por esto se propone la creación de material didáctico para acompañar los procesos de optimización del aprendizaje de matemáticas.

Pregunta Problema:

¿Cómo motivar para que desde el estudio de los números enteros se ayude a fortalecer algunas de las dimensiones estructurales del currículo de la matemática en los estudiantes de Séptimo A utilizando material didáctico?

Objetivo General

Motivar a los estudiantes de Séptimo A para que, desde el aprendizaje operacional de números enteros, fortalezca algunas de las dimensiones estructurales del currículo de la matemática usando material didáctico.

Específicos:

- Identificar estrategias pedagógicas para la motivación y aprendizaje operacional de números enteros.

- Diseñar estrategias pedagógicas para la práctica operacional de números enteros mediante el juego y motivación.
- Aplicar el material didáctico como estrategia de motivación y puesta en práctica lo visto acerca de los números enteros.
- Fortalecer el trabajo colaborativo por medio del juego para el mejoramiento del desempeño académico.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa IAP, que según, Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad. La cual se considera como la estrategia para involucrar a los estudiantes del grado 7A, ya que son los directamente afectados por presentar el bajo rendimiento académico en

temas exclusivos de la matemática y que ellos hagan parte directa de su posible solución, bajo la dirección del docente titular.

Resultados y Conclusiones:

El dominó diseñado, es bastante interesante, creativo y bien estructurado, de igual forma la organización para la aplicación del material didáctico, demuestra que puede llegar a ser una novedad lo cual genera interés, progreso en cuanto a las capacidades del saber, del saber hacer y el ser, ya que el método utilizado fomenta el desarrollo de habilidades sociales e intelectuales donde los estudiantes tienen la libertad de divertirse de manera creativa, lo cual motiva a seguir aprendiendo fortaleciendo el trabajo colaborativo. Con el desarrollo y ejecución del proyecto se consigue que los procesos a utilizar sean claros, facilitando entender que se debe hacer con los conocimientos adquiridos, en forma novedosa, creativa y divertida lo que motiva a seguir practicando, con la finalidad de mostrar avances e invitando a profundizar en los temas sin que el estu-

dante se dé cuenta.

Con la utilización del juego didáctico, el estudiante puede demostrar su destreza y sus avances en la matemática, ya que, los recursos que provee el proyecto lo hace sencillo, didáctico, claro y creativo lo cual fortalece la comprensión de los temas tratados y ayuda a superar las dificultades presentadas, bondades que ofrece el juego, aprendiendo de los errores y descubriendo un método ingenioso y divertido de estudio. En general, este proyecto fomenta la interacción entre los estudiantes, ya que se ha observado que el trabajo en equipo en el diseño y la aplicación de este material, mejora las capacidades e incentiva a seguir trabajando de manera colaborativa, expandiendo los conocimientos matemáticos y contribuyendo a mejorar el rendimiento académico de todos los estudiantes.

Se recomienda seguir implementando estrategias didácticas para el aprendizaje de la matemática. Continuar recibiendo el apoyo de ondas para fortalecer este proyecto y de los que se puedan derivar de él. Extender a otros grupos

la oportunidad de que la institución tenga más semilleros de investigación y no sólo en matemáticas. Brindar las capacitaciones no sólo a los docentes sino también a los estudiantes como integrantes importantes de los semilleros de investigación. Mantener y motivar a los docentes-estudiantes en el trabajo colaborativo, con el propósito de resolver las diferentes situaciones que se van presentando en el aspecto académico.

Bibliografía:

- De Guzmán, M. (2007). Enseñanza de las ciencias y la matemática. Revista iberoamericana de educación, 43, 19-58.
- Sadovsky, P. (2005). Enseñar matemática hoy: Miradas, sentidos y desafíos (Vol. 1). Libros del Zorzal.
- Ruiz, J. M. (2008). Problemas actuales de la enseñanza aprendizaje de la matemática. Revista iberoamericana de educación, 47(3), 1-8.
- Chisag, J. C. C., Lagla, G. A. F., Alvarez, G. S. V., Moreano, J. A. C., Pico, O. A. G., & Chicaiza, E. M. I. (2017). Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC'S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática. Boletín Redipe, 6(4), 112-134.



ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS EMPRENDIMIENTOS Y CALIDAD DE VIDA DE LAS FAMILIAS FRANCISCANAS.

Grupo de investigación: SEFREMSOS

Institución Educativa: Institución Educativa San Francisco de Asís

Municipio: Pamplona – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante:

Sara Jaimes

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto Análisis de los factores que influyen en los emprendimientos y calidad de vida de las familias franciscanas. tiene como Analizar los factores que influyen en el emprendimiento y la calidad de vida de la familia franciscana. La investigación tiene un enfoque analítico con

una metodología cualitativa y la población y muestra está conformada por las familias de los 370 estudiantes de la Sede Galán secundaria, del Instituto Técnico San Francisco de Asís (ITASFA). Se toman 170 familias de estudiantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, que inclu-

ye a padres de familia, cuidadores o tutores de género femenino y masculino, entre ellos hay 10 en condición migratoria y 5 estudiantes de inclusión, la muestra incluye estudiantes tomados al azar de los grados sexto a once grados para diseñar y pilotear el material didáctico correspondiente.

Introducción:

El proyecto Análisis de los factores que influyen en los emprendimientos y calidad de vida de las familias franciscanas. tiene como Analizar los factores que influyen en el emprendimiento y la calidad de vida de la familia franciscana. El problema que aborda la presente investigación es la influencia del emprendimiento en la calidad de vida de la comunidad educativa franciscana. La idea surge de la capacidad de iniciar y desarrollar proyectos o negocios de manera autónoma, generando empleo e ingresos para mejorar la calidad de vida. Desde el marco del programa institucional de senderos de Paz y bien se pretende mejorar la calidad de vida de la familia franciscana englobando aspec-

tos como la estabilidad económica, el bienestar emocional, la satisfacción con la vida y la conciliación entre trabajo y proyecto de vida de los estudiantes.

La investigación permitirá identificar las oportunidades y desafíos al emprender, así como los beneficios y dificultades que se puedan experimentar. En el contexto actual, donde la situación económica es un desafío para muchas familias, es esencial explorar alternativas que promuevan su bienestar y desarrollo. Al abordar el impacto del emprendimiento o una opción de vida, se busca brindar herramientas y oportunidades para fortalecer la situación socioeconómica y fomentar su bienestar integral.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son los factores que influyen en los emprendimientos y como afecta la calidad de vida de las familias franciscanas?

Objetivo General

Analizar los factores que influyen en el emprendimiento y la calidad de vida de la familia franciscana.

Específicos:

- Identificar procesos industriales que implica la elaboración de un emprendimiento.
- Fomentar el manejo de matemáticas financiera en el desarrollo del emprendimiento.
- Establecer los factores económicos y su incidencia en la calidad de vida de las familias de estudiantes de grados decimo de la familia franciscana.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa IAP, que según, Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad.

Resultados y Conclusiones:

- Si los ingresos son mínimos y alcanzan tan solo para lo básico,

quiere decir que dichas familias, no pueden gozar de momentos de ocio.

- hay familias que no cuentan con ingresos suficientes para ofrecer una buena nutrición a sus hijos y este factor es necesario para el rendimiento académico.

- Cuando los ingresos no son suficientes, las familias se ven obligadas a residir en zonas no seguras del municipio, lo que ocasiona que los jóvenes, incluso los demás miembros de la familia puedan correr riesgos.

- Se puede concluir que dentro de la comunidad educativa hay familias que no pueden ofrecer continuidad educativa a sus hijos, luego de terminar la secundaria.

- Al diligenciar la ficha contable de los emprendimientos, es posible la elaboración de productos saludables y no costoso, que permitan un ingreso económico a las familias.

- La educación en emprendimiento, es plausible, si se orienta de manera práctica para que los estudiantes vean la forma como se puede generar una idea de negocio que les permita mejorar la calidad de vida en un futuro.

- Por lo anterior se recomienda a las directivas del Instituto Técnico Arquidiocesano San Francisco de Asís, incluir en su currículo un área optativa donde se oriente el emprendimiento, o éste sea comprendido de manera transversal en las diferentes áreas existentes.

Bibliografía:

Azqueta, A. y Naval, C. (2019). Educación para el emprendimiento: una propuesta para el desarrollo humano | Entrepreneurship education: a proposal for human development. Revista Española de Pedagogía, 77 (274), 517-533. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-03>

DANE. (2023). [\[disticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20mayo,57%-2C0%25%2C%20respectivamente.\]\(#\)](https://www.dane.gov.co/index.php/esta-</p></div><div data-bbox=)

Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). Capital Profesional: Transformar la enseñanza en cada escuela. Ediciones Morata.

Marrón, C. (2021). ¿Que es participación activa?. Tomado de <https://es.linkedin.com/pulse/participaci%C3%B3n-activa-cesar-marr%C3%B3n-seijas>

Vela, L. (2018). El aprendizaje experiencial, o también conocido como vivencial. <https://politicayeducacion.com/el-aprendizaje-experiencial/#:~:text=El%20aprendizaje%20experiencial%2C%20o%20tambi%C3%A9n%20conocido%20como%20vivencial%2C%20es%20un,aprender%20resulta%20de%20manera%20natural.%E2%80%9D>



IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN EL PROCESO COGNITIVO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CER GUAYABALES

Grupo de investigación: Vestigium

Institución Educativa: Centro Educativo Rural Guayabales

Municipio: Pamplonita – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Kelly Bohórquez

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El proyecto Impacto de la contaminación auditiva en el proceso cognitivo de aprendizaje de los estudiantes del CER Guayabales, el cual tiene como objetivo determinar los niveles de contaminación auditiva y material particulado y establecer estrategias para la mitigación de los impactos negativos que genera en el aprendizaje

de los estudiantes. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental y La población que se tendrá en cuenta son los 155 estudiantes de la institución educativa rural Guayabales, correspondiendo el 56% a hombres y un 44% a mujeres, que se encuentran desde el grado 3° a 11° de la sede central, que se encuentran entre

las edades de 8 hasta los 18 años, en esta población participan 7 estudiantes migrantes. En la básica primaria se cuentan con 54 estudiantes, en la básica secundaria participan 63 estudiantes y la media académica está conformada por 37 estudiantes. Además, la red docente, directivos y administrativos de la sede principal de la institución también se tendrá en cuenta, estando conformada por 3 hombres y 8 mujeres para un total de 11 integrantes que se encuentran desde los 30 años hasta los 60 años.

Introducción:

El proyecto Impacto de la contaminación auditiva en el proceso cognitivo de aprendizaje de los estudiantes del CER Guayabales, el cual tiene como objetivo determinar los niveles de contaminación auditiva y material particulado y establecer estrategias para la mitigación de los impactos negativos que genera en el aprendizaje de los estudiantes. La Institución Educativa Rural Guayabales (IER Guayabales) se encuentra ubicada en el municipio de Pamplonita en la vereda la palmita

sobre la vía Cúcuta – Pamplona. Por su ubicación y la cercanía a la vía, la institución se ha venido afectando por el ruido que genera el flujo vehicular, esto sobre todo con los vehículos de carga pesada. Además, en los últimos años se ha iniciado el desarrollo del proyecto de ampliación y construcción de una nueva calzada que conduce de Cúcuta a Pamplona, lo cual la institución y la comunidad en general se ha afectado en el sentido de que en la mayor parte del día hay maquinaria de todo tipo trabajando alrededor de ella.

Esta situación impide que se desarrolle de manera óptima los momentos pedagógicos en algunos grupos, ya que a menudo por el ruido que provoca la actividad del flujo vehicular y el trabajo de maquinaria pesada, es necesario interrumpir dichos espacios. Es por esto que se hace necesario identificar si la contaminación auditiva tiene algún impacto directo o indirecto sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes.



Pregunta Problema:

¿Cuáles son los niveles de contaminación auditiva y material particulado y que impactos genera en el aprendizaje de los estudiantes?

Objetivo General

Determinar los niveles de contaminación auditiva y material particulado y establecer estrategias para la mitigación de los impactos negativos que genera en el aprendizaje de los estudiantes.

Específicos:

- Cuantificar los niveles de contaminación auditiva y material particulado.
- Identificar las afectaciones al aprendizaje cognitivo.
- Establecer estrategias para la mitigación de los impactos negativos en la comunidad.

Metodología:

Enfoque de investigación cuantitativa, no experimental la cual utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente. El orden es riguroso. Parte

de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis.

Resultados y Conclusiones:

La investigación se encuentra aún en la fase de propuesta y los próximos pasos se centrarán en la aplicación de la herramienta de recolección de información y análisis de los resultados.

Bibliografía:

Botello Rivera, H., Palacios Omaña, D. N., & Rangel Vera, E. M. (2014). Efectos de la contaminación auditiva en la institución educativa María Inmaculada sección secundaria.

de Serra, E. C. B. (1990). Efectos de la contaminación sonora sobre la comprensión del lenguaje oral en escolares. VOLUMEN/VOLUMEN, 24(2), 173-187.

Económico, C. (2017). El CESBA promueve la disminución de contaminación sonora en escuelas.

Matus, W. G. G., Hernández, D. M. D., Acevedo, T. V. R., & Flores-Pacheco, J. A. (2020). Evaluación de la contaminación acústica en dos centros de educación inicial en la ciudad de Bluefields. Nexa, 33(02), 795-807.

Ivarez Maldonado, C. Á., Dubreuil, G. R., & Núñez, J. J. (2020). Escuchando nuestras aulas a través de la indagación científica: experiencias e impacto de la contaminación acústica en el colegio. Revista de Innovación en Enseñanza de las Ciencias, 4(1).



ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA DISMINUIR EL INDICE DE CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Grupo de investigación: PROPEN S.O.S

Institución Educativa: Institución Educativa Instituto técnico Alfonso López

Municipio: Ocaña – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante:

Aura Cecilia Mejía

Carolina Ruíz Arias

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

La presente investigación, identifica las razones del consumo y dependencia de drogas psicoactivas en los estudiantes de la institución y se requiere diseñar una estrategia didáctica encaminada a reducir el consumo de las mismas, donde la lúdica y la reflexión generen consciencia del problema.

Introducción:

Se decidió investigar el consumo de sustancias psicoactivas, que es un peligroso pero común fenómeno que afecta un alto porcentaje de jóvenes de Ocaña especialmente de la IE Instituto Técnico Alfonso López, provocadas en los escolares por múltiples factores, entre los más comunes: la presión social del grupo al que pertenecen

en su afán por encajar, ser aceptados, además los problemas personales en el entorno familiar; los jóvenes adolescentes se enfrentan a las relaciones sexuales y sentimentales hecho que genera ansiedad, cierta inestabilidad, depresión y angustia existencial, que llevan a la desorientación, cuando no hay un sustento familiar seguro. Algunos autores que han estudiado este tema son: Es el psicólogo y autor estadounidense Stanton Peele, la psicóloga y profesora de psicología en la Universidad de Washington Denise Walker.

Pregunta Problema:

¿Cómo evitar y o disminuir los casos de consumo de sustancias psicoactivas en LA I.E. Instituto Técnico Alfonso López?

Objetivo General

Identificar las causas por las cuales consumen drogas psicoactivas los estudiantes de los grados 8, 9,10 y 11 de la IE Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña y el grado de conocimiento sobre las consecuencias que genera el consumo.

Objetivos Específicos

- Describir las características físicas, psicológicas y sociales del comportamiento de los adolescentes adictos. ojo

- Aplicar un instrumento de investigación para identificar causas, puntos estratégicos de consumo y las repercusiones en la parte académica y social generadas del uso de sustancias psicoactivas.

- Diseñar una estrategia didáctica encaminada a reducir el consumo de sustancias psicoactivas, donde la lúdica y la reflexión generen consciencia del problema.

Metodología:

La investigación a realizar es cuantitativa se analizarán las respuestas de forma numérica lo que permitirá conocer la dimensión del problema al interior de la institución Educativa Instituto Técnico Alfonso López de Ocaña además se solicitará información estructurada sobre el entorno de los jóvenes y la posibilidad de riesgo de

consumo de sustancias psicoactivas que se pueda establecer en el mismo. Se trata en esta investigación de solicitar la opinión de los estudiantes de manera estructurada sobre diferentes tópicos del uso de sustancias psicoactivas y el entorno donde está inmerso el encuestado. Se aplicará una encuesta con pregunta cerrada. Se aplicarán dos encuestas a estudiantes de los grados 8,9,10 y 11. Se tabularán los datos para hallar respuestas sobre: familia. Influencias, consumo, causas que generan el consumo, tipo de sustancias, lugares de consumo, tiempo que llevan consumiendo, etapa en la que se comenzó el consumo, entre otras.

Resultados y Conclusiones:

El consumo de sustancias psicoactivas en un grave problema que enfrenta la institución Educativa en este momento. La mayoría de personas encuestadas consideran que es un problema que se puede resolver con prevención.

En estas encuestas pudimos observar como el consumo de



Sustancias Psicoactivas comienza desde el hogar o personas cercanas a este, por lo que tienden a influenciar más a los jóvenes a caer en este mundo.

Aunque más del 53% de este grupo de estudiantes que fueron encuestados no consumen, el 47% restante si ha estado involucrado de alguna pequeña manera en el consumo de sustancias. Entre las sustancias más consumidas por los jóvenes la Marihuana y la Nicotina ocupan los primeros lugares.

Estas sustancias son mayormente consumidas con amigos, con familiares e incluso un pequeño porcentaje las consumen en el colegio. El tiempo que llevan estas personas consumiendo va de 3 a 10 meses o más.

La etapa en la que la mayor cantidad de personas comenzaron a consumir fue en la Adolescencia, aunque también otra parte en la Niñez empezando la adolescencia.

Bibliografía:

Acevedo López, B. (2022) Propuesta para reducir el consumo de sustancias psicoactivas en escolares entre los 12 y 18 años, de los colegios públicos de la comuna Paris del municipio de Bello para el segundo semestre de 2022. [Tesis de posgrado] Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

Duran, M. (2017). Disminuir el consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes menores de edad, en el barrio la modelo de la ciudad de Ocaña norte de Santander. [Tesis de pregrado] Universi-

dad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

Cruz Leal, R et Al. (2022). Sustancias psicoactivas en jóvenes de 15 a 24 años en el departamento de Norte de Santander. [Tesis de pregrado] Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.



LA VIDA ES UN CUENTO

Grupo de investigación: Los Cuentерitos

Institución Educativa: Institución Educativa Teodoro Gutiérrez Calderón

Municipio: San Cayetano – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Luz Milena García Carvajal

Jhon Bayron Higueta Gutiérrez

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

En la Institución Educativa Teodoro Gutiérrez Calderón se ha identificado la falta de conocimiento y conexión de los estudiantes de Transición con los temas históricos y culturales del municipio de San Cayetano. Existe una necesidad de rescatar y transmitir de manera efectiva esta información a los niños de esta etapa escolar, quienes se encuentran en una fase crucial de desarrollo y aprendizaje.

La cuentería es una forma de narración oral que ha demostrado ser una herramienta pedagógica poderosa para captar la atención y el interés de los niños pequeños. A través de la cuentería, se pueden crear historias y relatos que involucren elementos históricos y culturales del municipio, de una manera lúdica y entretenida.

Introducción:

En el corazón del municipio de San Cayetano, se encuentra la Institución Educativa Teodoro Gutiérrez Calderón, comprometida con la misión de no solo transmitir conocimientos académicos, sino también de fomentar una conexión profunda con la historia y la cultura local. En este contexto, surge la interrogante de si la cuentería, como expresión narrativa tradicional, puede convertirse en una herramienta efectiva para rescatar y transmitir los temas históricos y culturales específicos de San Cayetano a los estudiantes de Transición.

Este proyecto se embarca en la exploración de la cuentería como un medio didáctico y cultural único para abordar la enseñanza de la historia y la cultura del municipio. La cuentería, con sus raíces en la tradición oral, se presenta como un puente entre las generaciones, capaz de transmitir no solo hechos históricos, sino también valores, tradiciones y la riqueza cultural que define a San Cayetano.

A través de la investigación y la implementación de técnicas de cuentería adaptadas a la edad y comprensión de los estudiantes de Transición, este proyecto busca determinar la efectividad de esta forma de expresión narrativa en la absorción y retención del conocimiento histórico y cultural. Además, se analizará el impacto emocional y la conexión que la cuentería puede generar, estimulando un interés genuino por la historia local desde temprana edad.

La Institución Educativa Teodoro Gutiérrez Calderón se propone así no solo como transmisora de datos históricos, sino como facilitadora de experiencias educativas memorables y significativas. Este proyecto no solo aspira a rescatar y preservar la identidad cultural de San Cayetano, sino también a abrir nuevas perspectivas pedagógicas que nutran el aprendizaje y fortalezcan los lazos entre la comunidad estudiantil y su patrimonio cultural. por lo que surge el siguiente interrogante:

Pregunta Problema:

¿A través de la cuentería se puede rescatar y transmitir de manera efectiva los temas históricos y culturales del municipio de San Cayetano en los estudiantes de Transición de la IE Teodoro Gutiérrez Calderón?

Objetivo General

Determinar si la cuentería puede ser utilizada como una herramienta efectiva para rescatar y transmitir los temas históricos y culturales del municipio de San Cayetano en los estudiantes de Transición de la Institución Educativa Teodoro Gutiérrez Calderón.

Objetivos Específicos

- Investigar los temas históricos y culturales relevantes del municipio de San Cayetano que pueden ser abordados a través de la cuentería en el nivel de Transición.
- Desarrollar sesiones de cuentería que integren los temas históricos y culturales identificados, de manera adaptada a las características y necesidades de

los estudiantes de Transición.

- Evaluar el impacto de la cuentería en el aprendizaje de los estudiantes de Transición, considerando su interés, comprensión y conexión con los temas históricos y culturales de San Cayetano.

Metodología:

Los autores Blasco y Pérez (2007:25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

Por otra parte, Taylor y Bogdan (1987), citados por Blasco y Pérez (2007:25-27) al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Desde el punto de vista de estos autores, el modelo de investigación cualitativa se puede distin-

guir por las siguientes características:

- Los investigadores desarrollan conceptos y comprensiones partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidos. Los investigadores siguen un diseño de investigación flexible, comenzando sus estudios con interrogantes vagamente formuladas.
- Se estudia a las personas en el contexto de su pasado y las situaciones actuales en que se encuentran.
- Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos han creado sobre las personas que son objeto de su estudio. El investigador interactúa con los informantes de un modo natural y no intrusivo.

Resultados y Conclusiones:

Como resultado de nuestro primer objetivo se identificó el interés de los niños y niñas por la historia de Mercedes Abrego con la realización de algunas sesiones previas de cuentería, incluyendo la participación de los niños en la realización de sonidos y dramatización.

La cuentería ha demostrado ser una herramienta efectiva para la transmisión de temas históricos y culturales en los estudiantes de Transición. La capacidad narrativa de los cuentos ha logrado captar la atención y el interés de los estudiantes, proporcionando un medio accesible y atractivo para el aprendizaje.

La cuentería ha demostrado ser inclusiva y capaz de fomentar la participación activa de todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o estilos de aprendizaje. Este enfoque narrativo ha permitido una mayor participación y comprensión de los temas tratados.

En conclusión, la cuentería se presenta

como una herramienta educativa poderosa y adaptable para la transmisión de conocimientos históricos y culturales en estudiantes de Transición. Este enfoque no solo enriquece el proceso de aprendizaje, sino que también promueve una conexión más profunda y duradera con la herencia cultural de San Cayetano. Este proyecto sugiere que la cuentería puede desempeñar un papel fundamental en la construcción de una educación más significativa y contextualizada para los estudiantes, contribuyendo a la preservación y aprecio por la riqueza cultural de la comunidad.

Bibliografía:

Arroyo Basilio, Esther María, Jiménez Arroyo, Kellys Yojana. (2017). Pedagogía teatral como estrategia metodológica para el fortalecimiento de la identidad cultural del municipio de Santa Rosa de Lima en le-tansecar sede 2, grado preescolar. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So123-921X2011000200007

Peña Castro, Diana Patricia. (2018). La pedagogía teatral en el desarrollo de los imaginarios socioculturales infantiles. Disponible en: <https://dia1net.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6729421>



LEYENDO Y JUGANDO

Grupo de investigación: Pequeños Investigadores

Institución Educativa: Institución Educativa Puerto Santander

Municipio: Puerto Santander – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: María Liliana Romero Díaz

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

La comprensión lectora es una habilidad fundamental en el desarrollo académico y personal de los estudiantes. En la Institución Educativa Puerto Santander, reconocemos la importancia de fortalecer esta destreza en nuestros alumnos para potenciar su capacidad de entender, interpretar y reflexionar sobre los textos que encuentran en su entorno educativo y cotidiano. Este proyecto se propone explorar una metodolo-

gía innovadora: el uso del rompecabezas de la lectura como una herramienta didáctica efectiva para mejorar la comprensión lectora en nuestros estudiantes.

Entender el proceso de lectura como un rompecabezas implica reconocer que la comprensión no es un acto aislado, sino un conjunto de habilidades interconectadas que deben desarrollarse de manera integral. Este enfoque busca transformar la

lectura en una experiencia participativa y enriquecedora, donde los estudiantes no solo decodifiquen palabras, sino que también conecten ideas, identifiquen patrones y construyan significado a partir de la información presentada en los textos.

A lo largo de este proyecto, exploraremos cómo la implementación del rompecabezas de la lectura puede ser una estrategia pedagógica efectiva para involucrar a los estudiantes en un proceso activo de comprensión, fomentando su capacidad crítica y analítica. Además, nos proponemos analizar el impacto de esta metodología en el rendimiento académico, la motivación y el interés por la lectura en la comunidad educativa de la Institución Educativa Puerto Santander.

Al abordar la comprensión lectora como un rompecabezas, buscamos no solo mejorar los resultados académicos de nuestros estudiantes, sino también cultivar habilidades cognitivas y emocionales que les permitan enfrentar los desafíos de la socie-

dad actual de manera más efectiva. Este proyecto representa un compromiso con la excelencia educativa y la formación integral de los estudiantes de nuestra institución.

Introducción:

La comprensión lectora es una habilidad fundamental para el desarrollo académico y personal de los estudiantes. Sin embargo, en la Institución Educativa Puerto Santander se ha identificado una preocupante falta de interés y bajo nivel de comprensión lectora en los estudiantes. Ante esta problemática, se requiere investigar y diseñar estrategias lúdicas efectivas que promuevan el gusto por la lectura, el desarrollo de habilidades de comprensión y la motivación en los estudiantes de la institución.

Para abordar esta situación, se propone la implementación de estrategias que utilicen el juego como herramienta para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes.

El uso del juego en la enseñanza de la lectura ofrece numerosos beneficios. En

primer lugar, el juego es una actividad motivadora que capta el interés y la atención de los estudiantes, lo que favorece su participación activa en el proceso de aprendizaje. Al combinar la lectura con elementos lúdicos, se crea un ambiente divertido y atractivo que despierta el gusto por la lectura y reduce el aburrimiento asociado con los enfoques tradicionales.

Además, los juegos permiten practicar diferentes habilidades de comprensión lectora, como la identificación de ideas principales, la inferencia, el análisis de personajes y la comprensión de vocabulario contextual. A través de desafíos y actividades interactivas, los estudiantes pueden aplicar estas habilidades de manera práctica y significativa, lo que fortalece su comprensión y retención de la información leída. Por lo que surge el siguiente interrogante:

Pregunta Problema: ¿Cómo a través del rompecabezas de la lectura se puede mejorar la comprensión lectora en los estu-

diantes de la Institución Educativa Puerto Santander?

Objetivo General

Evaluar la eficacia del rompecabezas de la lectura para la comprensión lectora de los estudiantes de la Institución Educativa Puerto Santander

Objetivos Específicos

- Identificar las dificultades específicas que los estudiantes de la Institución Educativa Puerto Santander enfrentan en la comprensión lectora.
- Implementar actividades del rompecabezas de la lectura que integren y promuevan la comprensión lectora en los estudiantes.
- Determinar el impacto de las actividades del rompecabezas de la lectura en la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes.

Metodología:

El enfoque cualitativo, se considera el más apropiada para los estudios de corte pedagógico que se realizan dentro del aula

de clases. Según Hernández, Fernández y Baptista, "el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación" (2010, Metodología de la Investigación, p. 7).

En términos generales, los estudios cualitativos utilizan la recolección de datos mediante técnicas como la entrevista, la observación y el grupo focal, las cuales no pretenden medir ni asociar dichas mediciones con números. Más bien se utiliza la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluaciones de experiencias personales, discursos cotidianos e interacción con grupos.

Los autores Blasco y Pérez (2007:25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. Además, este permite a los investigadores interactuar cercanamente con el objeto de

estudio, a través de las técnicas que propone para la recolección de datos, como lo son: la observación, la entrevista, la encuesta, el diario de campo. Del mismo modo, este tipo de enfoque se centra en analizar la realidad en su contexto natural e intenta interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tiene para las personas implicadas. Entre sus características más importantes encontramos que es inductiva y los métodos que utiliza son de corte humanista. Por consiguiente, la adopción de este tipo de investigación en el presente estudio permitió que se pudiera observar el fenómeno a estudiar en su forma habitual, sin que se viera alterado o se recreara en ambientes ficticios.

Resultados y Conclusiones:

Se realiza para el cumplimiento del primer objetivo específico una prueba diagnóstica que dé a conocer los niveles de lectura de los estudiantes de Séptimo grado de la Institución Educativa Puerto Santander, para ello se diseñó un formulario de Google basado en el cuader-

nillo número uno de Competencias Comunicativas en Lengua-je: Lectura, de Evaluar para Avanzar aplicado a los 35 estudiantes del curso 704.

La anterior prueba consta de 10 preguntas las cuales 1 -2 - 3 son de tipo literal 4- 6-7-8 de tipo inferencia y 5-9-10 de nivel crítico.

De la anterior prueba diagnóstica se evidencia que las preguntas en las que más tuvieron errores los estudiantes fueron la 1- 4 -6- 8. La N° 1 es de nivel literal y la 4- 6 y 8 de tipo inferencial. Así se evidencia que uno de los niveles que más se les dificulta a los estudiantes es el inferencial, en el que el lector realiza inferencias cuando logra establecer relaciones y asociaciones entre los significados, lo cual conduce a formas dinámicas del pensamiento, inherentes a la funcionalidad del pensamiento y constitutivos de todo texto.

De ahí que en este nivel se avance de la forma explícita del texto a lo implícito, es decir, se deduce información nueva de lo que se encuentra en

el documento.

También se realizaron entrevista a participantes de 704 para conocer las dificultades en torno a la lectura y su percepción en cuanto a la comprensión de textos.

Por último, dando cumplimiento al segundo objetivo específico que es la implementación de la estrategia didáctica el Rompecabezas de la Lectura, el cual se puede adaptar a cualquier tipo de texto narrativo ya sea cuentos, fabulas, mitos, leyendas, novelas e incluso con biografía de autores. Es de resaltar que este proyecto de investigación está centrado en mejorar los niveles de comprensión de lectura, pero además se hace una interdisciplinariedad con otras áreas como matemáticas, por el uso de las medidas de ángulos; también con Artística ya que se destaca la parte creativa del estudiante al plasmar en dibujos la secuencia de la historia. Ahora bien, al contar la historia a través de las imágenes se le será más sencillo al estudiante recordar y comprender lo leído.

La estrategia didáctica consiste en lo siguiente

Desde el inicio de la lectura pasando por el diseño de las fichas

- Lectura por grupos de los 12 capítulos de Alicia en el país de las maravillas.
- En el tablero hacer el rompecabezas para identificar la cantidad de fichas.
- Sacar los moldes en cartón cartulina.
- Armar el Rompecabezas.
- Dibujar las escenas relevantes de cada capítulo.

Bibliografía:

Juan Carlos Chancusig Chisag, Galo Alfredo Flores Lagla, Gina Silvana Venegas Alvarez, José Augusto Cadena Moreano, Oscar Alejandro Guaypatín Pico, Elizabeth Marlene Izurieta Chicaiza. (2017). Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC'S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área

de matemática.

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119349>

Muñiz-Rodríguez, Laura; Alonso, Pedro; Rodríguez-Muñiz, Luis José. (2014). El uso de los juegos como recurso didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas: estudio de una experiencia innovadora

Disponible en: <http://funes.uniandes.edu.co/16148/>

Francisco Omar Cedeño Loor, Hernán Humberto Caballero Vera, Silvio Alcívar Molina, Miguel Macías Loor. (2018). Resolución De Problemas Estrategia Didáctica De Poggioli Para Mejorar El Aprendizaje De Matemática En La Educación Superior.

Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/11/resolucion-problemas-poggioli.html>



MATEMÁTICAS RECREATIVAS

Grupo de investigación: Thalesmatica

Institución Educativa: Institución Educativa San Juan Bosco

Municipio: Arboledas – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Carlos Cueltan
Adriana Goyeneche

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

En la Institución Educativa San Juan Bosco, la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas son pilares fundamentales para el desarrollo académico de los estudiantes. Sin embargo, es evidente que existe un desinterés generalizado hacia esta disciplina, tanto por parte de los educadores como de los estudiantes. Este proyecto surge con el propósito de identificar y abordar las problemáticas internas y externas

del contexto escolar que influyen de manera negativa en el interés y rendimiento de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas.

La tarea de comprender estas problemáticas implica explorar no solo los aspectos pedagógicos, sino también aquellos factores externos que pueden tener un impacto significativo en la actitud de los estudiantes hacia las matemáticas. Desde la metodología de enseñanza hasta

la percepción social de la disciplina, este proyecto se sumerge en un análisis para desentrañar las causas subyacentes del desinterés y proponer soluciones efectivas.

Introducción:

En el contexto diario del aprendizaje de los estudiantes y de la sociedad la matemática sea considerado como una asignatura difícil de aprender debido a que los procedimientos, las temáticas y quizás el uso de la memoria para aprender los algoritmos la hacen una asignatura aburrida. Aun sabiendo que el docente siempre nos muestra la importancia que tiene para nuestras vidas y el papel tan importante que juega en las actividades cotidianas que desarrollamos a diario, porque es un instrumento que nos brinda herramientas que os permiten interpretar la realidad, nos permite medir, contar, estimar e históricamente ha existido la necesidad de aprenderla.

En este sentido, cabe destacar la importancia de esta ciencia, partiendo desde el aprendizaje de nues-

tras aulas de clase, partiendo de los diferentes contextos de nuestro municipio ya que este influye en el acercamiento del proceso formativo frente a esta área y demás competencias útiles para que se desempeñen en la sociedad.

Sin embargo, resaltar esta función vital de la matemática en la vida cotidiana a un grupo de estudiantes no parece ser cercana a la realidad, menos en el ámbito escolar, ya que el estudiante se siente obligados a aprenderla, manifestando poco interés, y en varias ocasiones demostrando miedo y temor a trabajar lo referente a esta asignatura. Esta situación nos ha llevado en nuestras aulas de clase a ver bajo rendimiento académico, desmotivación, desinterés y apatía frente al conocimiento de la misma. Por lo que surge el siguiente interrogante:

Pregunta Problema:

¿Cómo se podrían usar de manera recreativa las matemáticas en la Institución Educativa San Juan Bosco y que resulten más atractivas para los estudiantes?

Objetivo General

Identificar las problemáticas internas y externas del contexto escolar que influyen en el desinterés frente al aprendizaje de las matemáticas.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico de las problemáticas internas y externas que afectan el interés de los estudiantes hacia las matemáticas.
- Analizar las prácticas de enseñanza actuales y su impacto en el interés de los estudiantes por las matemáticas, considerando factores como la metodología, los recursos didácticos y la interacción profesor-alumno.
- Diseñar unas estrategias educativas que fomenten el interés y la participación activa

de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas, considerando enfoques pedagógicos innovadores, la incorporación de tecnología, la contextualización de los contenidos y la promoción de la resolución de problemas.

Metodología:

Reichardt y Cook (1986), indicaron que la investigación cualitativa ofrece la oportunidad de centrarse en hallar respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social, en tanto que la investigación cuantitativa se caracteriza por una concepción global asentada en el positivismo lógico con una particularidad esta orientada a los resultados objetivos. Estos autores mencionan que los métodos cualitativos no solo son para formular preguntas ni los cuantitativos solo para responderlas, concluyen diciendo que no existe un choque fundamental entre los fines y las capacidades de los métodos o datos cualitativos o cuantitativos.

Hay distintas formas de hacer ciencia, sobre todo con métodos que llevan a la explicación comprensiva y comprensión explicativa de los fenómenos de estudio, ambas son perspectivas necesarias y pueden funcionar conjunta y complementariamente (Álvarez, 1986). En el mismo sentido Calero (2000) concluyó que

el uso de uno u otro método dependerá del momento que investigador le interesa privilegiar (generación de teoría o transformación de la realidad y del tema que se elige para investigar). Por tanto y teniendo en cuenta lo anterior se realiza una investigación de enfoque mixto con la finalidad de tener más libertad en el proceso de recolección de datos y usar las herramientas que nos ofrecen ambos enfoques.

Resultados y Conclusiones:

Se logra concluir el interés de los adolescentes por indagar sobre temáticas que los afectan escolarmente, esto dando como resultado el desarrollo de habilidades investigativas y comunicativas.

Para el desarrollo del primer objetivo específico, se diseñaron dos encuestas una dirigida a estudiantes y otra dirigida a docentes, con las cuales se busca identificar las problemáticas más relevantes que afecten el interés de los estudiantes de la institución educativa. Teniendo en cuenta el estado del arte se ha constatado que la metodología de enseñanza desempeña un papel crucial en el interés de los estudiantes por las matemáticas. Las prácticas que fomentan la participación activa, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conceptos han demostrado ser más efectivas para despertar la curiosidad y el compromiso de los estudiantes.

En resumen, aunque la investigación aun

sigue en curso podemos concluir que la mejora del interés de los estudiantes en las matemáticas requiere un enfoque integral que considere la metodología, los recursos didácticos y la interacción profesor-alumno. La adaptación constante y la colaboración activa entre los educadores son esenciales para construir un entorno educativo que inspire el amor y el compromiso con las matemáticas, contribuyendo así al desarrollo integral de los estudiantes.

Bibliografía:

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6119349>

Muñiz-Rodríguez, Laura; Alonso, Pedro; Rodríguez-Muñiz, Luis José.. (2014). El uso de los juegos como recurso didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas: estudio de una experiencia innovadora

Disponible en: <http://funes.uniandes.edu.co/16148/>

Francisco Omar Cedeño Loor, Hernán Humberto Caballero Vera,

Silvio Alcívar Molina, Miguel Macías Loor. (2018). Resolución De Problemas Estrategia Didáctica De Poggioli Para Mejorar El Aprendizaje De Matemática En La Educación Superior.

Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/11/resolucion-problemas-poggioli.html>



DIVERSIÓN SIN PILAS

Grupo de investigación: The Lagoon Gamers

Institución Educativa: Instituto Técnico Agrícola

Municipio: Salazar – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Manuel Valencia

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El uso excesivo del celular y otros dispositivos electrónicos en el Instituto Técnico Agrícola sede Núcleo Agrícola plantea la necesidad de rescatar los juegos de mesa como alternativa. Para abordar este problema, se plantean los siguientes aspectos a considerar:

¿Cuál es el impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola? ¿Cómo pue-

de afectar su capacidad de concentración, resolución de problemas, habilidades de comunicación y relaciones interpersonales?

¿Cuáles son las limitaciones de los dispositivos electrónicos en términos de su capacidad para promover el aprendizaje, la interacción social y el desarrollo de habilidades prácticas? ¿En qué medida los juegos de mesa pueden ofrecer una experiencia más enriquecedora y multidimensional?

Promoción del aprendizaje activo: ¿Cómo los juegos de mesa pueden fomentar un enfoque de aprendizaje activo y participativo en contraste con el consumo pasivo de información en los dispositivos electrónicos? ¿En qué medida los juegos de mesa pueden estimular la creatividad, la curiosidad y el pensamiento reflexivo entre los estudiantes?

Balance y bienestar: ¿Cómo el rescatar los juegos de mesa puede contribuir a un equilibrio saludable entre el uso de dispositivos electrónicos y otras actividades? ¿En qué medida puede ayudar a reducir el estrés, mejorar la salud mental y promover un sentido de comunidad y conexión interpersonal entre los estudiantes?

Integración en el currículo educativo: ¿Cómo se puede integrar el uso de juegos de mesa en el currículo educativo del Instituto Técnico Agrícola? ¿Qué estrategias se pueden implementar para promover su uso como herramienta pedagógica complementaria en diferentes asignaturas y áreas de estudio?

Es importante reconocer el aporte de los juegos de mesa en el desarrollo de múltiples habilidades, ya que los juegos de mesa requieren habilidades cognitivas como el razonamiento lógico, la planificación estratégica, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Estas habilidades son fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico, ya que promueven el análisis, la evaluación y la capacidad de pensar de manera independiente.

Al igual que el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, por lo que los juegos de mesa fomentan la interacción social, la comunicación, la cooperación y el trabajo en equipo. Estas habilidades sociales y emocionales son esenciales en el pensamiento crítico, ya que permiten considerar diferentes perspectivas, colaborar con otros, expresar opiniones y argumentar de manera efectiva.

Por último, el estímulo de la creatividad y la imaginación. Los juegos de mesa suelen involucrar la creación de estrategias, la resolución de situaciones

complejas y la adaptación a diferentes escenarios. Estas actividades estimulan la creatividad y la imaginación, impulsando el pensamiento original y la búsqueda de soluciones innovadoras.

Introducción:

En la era digital contemporánea, el avance vertiginoso de la tecnología ha integrado de manera inexplicable los dispositivos electrónicos en nuestra vida cotidiana. Entre ellos, el teléfono celular emerge como un protagonista indiscutible, siendo una herramienta multifuncional que ha transformado radicalmente la forma en que nos comunicamos, trabajamos y nos entretenemos. No obstante, el uso excesivo de estos dispositivos se ha convertido en un fenómeno preocupante, con consecuencias que abarcan desde problemas de salud hasta impactos en las relaciones interpersonales y el rendimiento académico.

Este proyecto pretende explorar el fenómeno del uso excesivo del celular y otros dispositivos electrónicos, examinando sus causas, manifestaciones y las repercusiones tanto a nivel

individual como social. A medida que la dependencia de estos dispositivos se intensifica, es imperativo comprender los desafíos y encontrar soluciones equilibradas que permitan aprovechar los beneficios de la tecnología sin caer en las trampas de la sobreexposición. A través de un análisis este proyecto aspira a ofrecer una visión integral de este fenómeno contemporáneo, arrojando luz sobre sus complejidades y proporcionando perspectivas clave para abordar este desafío en la búsqueda de un uso más saludable y consciente de la tecnología.

Pregunta Problema:

¿Por qué rescatar los juegos de mesa ante el uso excesivo del celular y otros dispositivos electrónicos en el Instituto Técnico Agrícola de Salazar sede Núcleo Agrícola?

Objetivo General

Rescatar los juegos de mesa como estrategia de desarrollo integral en los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola de Salazar sede Núcleo Agrícola.

Objetivos Específicos

- Identificar los juegos de mesa más adecuados para promover el desarrollo integral de los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola, considerando sus intereses, edades y necesidades.
- Diseñar un plan de implementación para la introducción de los juegos de mesa en el Instituto Técnico Agrícola, estableciendo lineamientos claros sobre su uso, disponibilidad y almacenamiento.
- Evaluar participación de la comunidad educativa, incluyendo a padres, madres y tutores, en la valoración y apoyo del uso de los juegos de mesa como estrategia de desarrollo integral de los estudiantes, mediante reuniones, talleres informativos y actividades conjuntas.

Metodología:

Según Hernández, Fernández y Baptista, "el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación" (2010, Metodología de la Investigación, p. 7).

En términos generales, los estudios cualitativos utilizan la recolección de datos mediante técnicas como la entrevista, la observación y el grupo focal, las cuales no pretenden medir ni asociar dichas mediciones con números. Más bien se utiliza la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluaciones de experiencias personales, discursos cotidianos e interacción con grupos.

Resultados y Conclusiones:

Inicialmente, para dar cumplimiento al desarrollo del primer objetivo específico "Identificar los juegos de mesa más adecuados para promover el desarrollo integral de los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola, considerando sus intereses, edades y necesidades.", se realiza una encuesta diagnóstica, para ello, se diseña un formulario de Google Link: <https://forms.gle/gSaeCBfNItVKYKEHA> de manera que se automatice la organización de la información. La encuesta nos proporcionó información de suma importancia ya que permitió indicar los juegos más adecuados para nuestra investigación, esto contando con la participación de 30 personas entre padres de familia y estudiantes de los grados 6° y 7°, de la Institución.

La recolección de las encuestas generó el insumo necesario para la organización del diagnóstico inicial, a su vez, es la herramienta que verifica la importancia y aporte que genera la propuesta planteada.

Finalmente se evidencia el cumplimiento del

segundo objetivo específico, el cual habla del diseño del plan de implementación para introducir los juegos de mesa dentro de las actividades educativas de la institución, por lo que se elabora un reglamento de uso de los juegos, una planilla para el préstamo de los mismos, y un cronograma.

En última instancia, este proyecto no solo busca rescatar los juegos de mesa como parte esencial de la cultura lúdica, sino también consolidarlos como aliados estratégicos en el proceso de desarrollo integral de los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola de Salazar, sede Núcleo Agrícola. La implementación continuada de esta iniciativa promete contribuir significativamente a la formación integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar los retos académicos y personales con una perspectiva más creativa, colaborativa y resiliente.

Bibliografía:

Ana Belén Garrido-Sánchez-Emilio Crisol-Moya. (2018). Revisión sistemática: beneficios de los juegos de mesa en el ámbito de la educación social con menores de entre 6 y 18 años

Disponible en: <https://revistas.usal.es/tr es/index.php/ eks/article/view/28528/29191>

Kang, E. K., & Anderson, C. A. (2018). Los efectos de los juegos de mesa en las habilidades sociales y la empatía en los adolescentes

Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/v ufind/Record/UCSM_6212fab09g8gbd4804333d7d7ff0dcb5



FORTALECIENDO LA CONVIVENCIA ESCOLAR

Grupo de investigación: Futuros Científicos Juveniles

Institución Educativa: Institución Educativa Marcos García Carrillo

Municipio: Margacar, La Donjuana, Bochalema – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Ilba Parra Acevedo- María Inés Acevedo Arias

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Fortaleciendo la Convivencia Escolar, el cual busca lograr que se tomen las medidas de la sana convivencia en los estudiantes de la institución ya que el ambiente escolar se encuentra en constantes enfrentamientos con los compañeros de clase fomentando

estados de indisciplina en las aulas que impide que se generen prácticas pedagógicas de calidad por los incidentes presentados, por lo cual se busca intervenir a esta problemática mediante la creación de entornos seguros. El propósito es generar una convivencia escolar integrada en valores para propiciar espacios seguros y de calidad a

todos los estudiantes que hacen parte de este proyecto.

Introducción:

El municipio Margacar, La Donjuana, Bochalema del departamento de Norte de Santander busca mejorar la convivencia escolar ya que se han presentado muchas barreras en la disciplina y la deserción escolar por parte de estudiantes que deciden no ir o ir a otras instituciones por motivos de que el entorno escolar donde están no cumple con un ambiente adecuado para su desarrollo personal, social y de aprendizaje, también el convivir en las dos sedes hace que se tengan preferencias hacia los estudiantes que tienen enfrentamientos y no permiten que se lleve a cabo un buen proceso de enseñanza. Por lo tanto, el proyecto está destinado a mejorar la convivencia escolar planteando y orientando a los docentes nuevas prácticas que propicien el respeto y la sana convivencia mediante actividades que promuevan espacios de participación, valores y abordajes constructivos de convivencia en donde

participan los estudiantes, docentes, directivos y demás agentes educativos para así abordar desde la construcción institucional procesos de innovación en el campo de la convivencia.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las estrategias que promuevan más asertivamente la convivencia escolar en los estudiantes de sexto y octavo grado de la Institución Educativa Marcos García Carrillo?

Objetivo General

Diseñar y aplicar estrategias que promuevan más asertivamente la convivencia escolar en los estudiantes de sexto y octavo grado de la Institución Educativa Marcos García Carrillo.

Objetivos Específicos

- Crear el grupo e identificar las falencias de la convivencia escolar en los grados sextos y octavos de la institución Educativa Marcos García Carrillo del municipio de Bochalema departamento Norte de Santander.
- Fomentar la sana convivencia



en los grados sextos y octavos de la comunidad educativa Margacar.

- Promover estrategias de sana convivencia que desarrollen una cultura de vivencias de valores en la institución Educativa Marcos García Carillo del municipio de Bochalema departamento Norte de Santander.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las

variables. El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

En la institución educativa ya se realizó el proceso de aplicación, sin embargo, debido a tiempos académicos y la finalización del año escolar en la institución educativa aún se encuentran en proceso de tabulación, por lo cual se aplazada la entrega final de los resultados y se espera llevarla a cabo en el año 2024.

Bibliografía:

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.

Ochoa Cervantes, A. E., & Salinas de la Vega, J. J. (2019). La convivencia escolar: base para el aprendizaje y el desarrollo.

Rivero Espinosa, E. (2019). La gestión de la convivencia escolar: una aproximación desde las líneas de política educativa en México. Península, 14(2), 57-76.



CONOCIMIENTOS Y VALORES RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN SEXUAL EN ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES

Grupo de investigación: Investigación Social del Norte

Institución Educativa: Institución Educativa Nuestra Señora de Las Mercedes

Municipio: Sardinata – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Nereida Tarazona Morantes

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Conocimientos y valores relacionados con la educación sexual en estudiantes de noveno grado de la Institución educativa Nuestra Señora de Las Mercedes, logra una comprensión por la preocupación de la desinformación que existe como los mé-

todos anticonceptivos que son de importante conocimiento para los jóvenes y de esta manera prevenir enfermedades de transmisión sexual, embarazos adolescentes, fortalecer el amor propio a su cuerpo y sexualidad consentida y segura. Por medio de la capacitación a docentes, información a padres de familia, se busca que se com-

prenda que la educación sexual es importante para los jóvenes y no se genere desinformación del tema que encuentran en las redes sociales, procurando la confianza y la seguridad de los alumnos.

Introducción:

En el municipio de Sardinata en Norte de Santander surge la preocupación por los temas relacionados con la sexualidad, es por ello que la institución educativa resalta la importancia de trabajar en temas de educación sexual para que los estudiantes sean conscientes de todo lo que conlleva el tener relaciones sexuales. Resulta beneficioso desarrollar actividades para fortalecer los conocimientos de los estudiantes sobre temas que aporten en el desarrollo humano de cada uno procurando el bienestar de físico, emocional y psicológico en la toma de decisiones teniendo claro las consecuencias que se pueden generar. Así mismo, el capacitar a los docentes en temas de educación sexual es de gran importancia para considerar a aquellas

preguntar que surjan en el proceso, crear espacios de confianza con los estudiantes para que se sientan cómodos tanto en su entorno escolar como familiar, lo cual fortalece a que no tengan miedo de comunicar lo que sucede en su diario vivir.

Pregunta Problema:

¿Qué conocimientos en educación sexual tienen los estudiantes de noveno grado de la Institución educativa Nuestra Señora de Las Mercedes?

Objetivo General

Fortalecer en los estudiantes de noveno grado de la Institución educativa Nuestra Señora de Las Mercedes, conocimientos y valores relacionados con la educación sexual, incrementando su nivel de formación.

Objetivos Específicos

- Describir los niveles de educación sexual de los estudiantes de noveno grado.
- Instruir en educación sexual a los estudiantes de noveno grado a través de estrategias pedagógicas.

- Evaluar el impacto psicosocial que genera los procesos de educación sexual en los estudiantes de noveno grado.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No pro-

babilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

Teniendo en cuenta que, aunque ya se realizó el proceso de aplicación, pero en la institución educativa aún se encuentran en proceso de tabulación se aplazada la entrega final de los resultados, se espera seguir realizando el proceso en el año 2024.

Bibliografía:

Cabralas Contreras, Y., & Cantillo Contreras, S. (2018). Teatro infantil como estrategia para el fortalecimiento de la educación sexual, en los niños del nivel transición Cúcuta NS. Tomado de <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4034>

Fonseca Ortiz, N. Y. (2018). Características de las vivencias sexuales de los adolescentes del área rural del municipio de Sardinata, identificadas a través de un proceso psicoeducativo del año 2017. Tomado de <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/2810>

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.

Reyes-Mora, H. A., Laguardo-González, J., Vega-Becerra, I. R., Martín-Abrajim, E., & Parada-Bonilla, J. G. (2021). Una mirada a la vivencia de la sexualidad, acoso escolar, depresión e ideación suicida en estudiantes de la Institución Edu-

cativa INEM José Eusebio Caro de Cúcuta. Revista Perspectivas, 6(1), 24-33.

Sepúlveda Quintero, E., Moncada Fuentes, K., & Pérez Barrera, M. (2018). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el proyecto de Educación sexual y construcción de ciudadanía en docentes de un colegio de Cúcuta. Tomado de <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/3488>





BUSCANDO EL CAMBIO SOCIAL DESDE LA CONVIVENCIA ESCOLAR

Grupo de investigación: Por la Paz 6023

Institución Educativa: Institución Educativa Rural Puerto Barco

Municipio: Tibú, La Gabarra – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Miguel Caballero Damara Gaviria

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Buscando El Cambio Social Desde La Convivencia Escolar en el municipio de Tibú, La Gabarra en Norte de Santander, tiene como hincapié la convivencia escolar en la institución educativa para lograr desarrollar un mejor entorno escolar y mantener un pro-

ceso de enseñanza-aprendizaje equitativo, ya que la convivencia escolar juega un papel primordial en el desarrollo de habilidades, herramientas y estrategias para la vida cotidiana que procura el bienestar integral de una persona, así mismo, permite relacionarse con los demás creando un entorno de convivencia, derechos y valores con

el fin de que los jóvenes, padres, docentes y demás agentes educativos cuenten con las herramientas necesarias para contribuir a una sociedad de paz.

Introducción:

En el municipio de Tibú, La Gabarra en Norte de Santander, es conocido por una de las zonas más difíciles de manejar por su historia social lo cual es importante resaltar que sus habitantes han estado manejando diversas situaciones problemáticas como lo son el conflicto armado que ejercen prácticas violentas hacia la comunidad y dichas situaciones no deben ser normalizadas ni naturalizadas. Los habitantes que se encuentran en estas situaciones han llegado a conciliar su estado para que las situaciones no afecten a los más vulnerables que son los menores de edad. Los estudiantes que se encuentran en este entorno escolar han sido afectados en su salud mental, social y emocional, es por tal motivo que se deben crear entornos seguros que fomenten el bienestar que será

beneficioso porque se invita a contribuir en el conocimiento que la convivencia escolar es un entorno guiado por valores, habilidades comunicativas y derechos que buscan fortalecer la relación con los demás.

Pregunta Problema:

¿Cómo se puede mejorar la convivencia escolar desde la comunicación asertiva y habilidades blandas de los estudiantes?

Objetivo General

Mejorar la convivencia escolar en los grados de Octeno (octavo y noveno) de la Institución Educativa Rural Puerto Barco a través de la creación y promoción de actividades de comunicación asertiva e integración educativa.

Objetivos Específicos

- Identificar las problemáticas más visibles en los grados octavo y noveno que tengan relación con la convivencia escolar.
- Desarrollar un correcto enfoque de convivencia escolar guiada desde el contacto con los agentes educativos.

- Crear actividades en donde participen e incentiven el trabajo en equipo y la convivencia escolar.
- con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo

Resultados y Conclusiones:

Los estudiantes de la institución educativa los cuales son participantes los grados octavo y noveno han sido los más afectados por la problemática de la convivencia escolar, tales por el incremento de la problemática en ambos cursos, sin embargo, debido a actividades extracurriculares no se ha podido establecer resultados y por tal motivo, se retomará el proceso y desarrollo de actividades en el próximo año 2024.

Bibliografía:

Bravo Antonio, I., & Herrera Torres, L. (2011). Convivencia escolar en Educación Primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. DEDiCA Revista De Educação E Humanidades (dreh), (1), 173- 212

Funes Lapponi, S. (2013). Resolución de conflictos en la escuela: una herramienta para la cultura de paz y la convivencia. Contextos Educativos. Revista De Educación, (3), 91-106.

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.





INCIDENCIA DEL BULLYING EN EL DESARROLLO DE LOS ESTUDIANTES

Grupo de investigación: Grupo de investigación SCC (social, cultural y científico)

Institución Educativa: Institución Educativa Alirio Vergel Pacheco

Municipio: Sardinata – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: José Belén López Ortega

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Incidencia del Bullying en el desarrollo de los estudiantes, busca concientizar a la comunidad educativa la importancia de desarrollar medidas y entornos escolares seguros para el crecimiento personal, ya que se ha presentado problemáticas a nivel institucional por casos de acoso que se han evidenciado en las aulas de clase que

están generando que los estudiantes bajen su desempeño escolar por esta problemática. Por tal motivo se ha propuesto que con este proyecto se mitigue el acoso escolar para que no se presenten actos de violencia en la institución mediante la creación de la escuela de padres, charlas con profesionales a los docentes, estudiantes, padres de familia y directivos de la institución como manera de minimizar

e incentivar a la comunidad en prácticas de cultura y valores.

Introducción:

El municipio de Sardinata en Norte de Santander, busca generar estrategias frente a las problemáticas de acoso escolar que se presentan en la institución por diferentes situaciones que han llevado a generar efectos negativos como apodos, agresión física por sexo, situación social, procedencia extranjera, religión en donde muchos niños y niñas tienen sentimientos de tristeza a tal punto que se sienten solos, apartados y excluidos de sus demás compañeros, afectando también sus proceso de aprendizaje, por temor a que se burlen de ellos por participar o comentar algo que pueda causar incomodidad a los compañeros de estudio. Por tal motivo, es necesario implementar estrategias para mitigar la problemática mediante charlas y capacitaciones a la comunidad estudiantil que ayuden a mejorar la convivencia escolar y que los niños (as) tomen consciencia de lo que genera el acoso

escolar, así mismo, apoyar en los casos que se presenten para resolver de forma oportuna la situación.

Pregunta Problema:

¿Cómo podemos mitigar el acoso escolar en los grados sextos y octavos de la Institución educativa Alirio Vergel Pacheco de Sardinata?

Objetivo General

Determinar en qué nivel afecta el bullying el desarrollo psicosocial en los grados sextos y octavos de la institución educativa Alirio Vergel Pacheco, Sardinata.

Objetivos Específicos

- Conocer cuáles son las formas de bullying que predominan en los grados sextos y octavos del colegio.
- Capacitar sobre las estrategias para mitigar el acoso escolar en la Institución.
- Evaluar la repercusión psicosocial en los estudiantes de los grados sextos y octavos.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados

en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

A través de la investigación los participantes mediante la encuesta de autopercepción sobre el acoso escolar los NNA desconocen el tipo de acoso escolar que se presentan en la institución educativa y afirman que la mayoría se han sentido acosados con respecto a razones que se atribuyen a que los agresores los ven más débil que ellos fomentando burlas y bromas en donde mencionan que los docentes y titulares también suelen evidenciar este tipo de actos, los cuales generan en ellos sentimientos de tristeza por los comentarios y que sus docentes no los apoyen. También de las 132 encuestas realizadas un total de 104 estudiantes manifiestan que no conocen cuales son las rutas para prevenir el acoso escolar y solo 23 afirman conocerla, es por ello que es de

relevancia proporcionar proyectos en la institución ya que la falta de proyectos e información sobre estos aspectos crear entornos desprotegidos; sin embargo, a pesar de que no existen altos riesgos de acoso escolar dentro de la institución es importante generar acciones que promuevan la prevención y mitigación de situaciones que generen daño al otro mediante la creación de una escuela de padres para fortalecer y educar a la comunidad educativa e inclusive creando la ruta de acoso escolar dentro de la institución.

Bibliografía:

Carrero, T. (2017). Intervención del acoso escolar o bullying en estudiantes de educación básica de las instituciones educativas (IE) públicas pertenecientes al área metropolitana de Cúcuta desde la participación comunitaria en la construcción de la cultura de paz. Tomado de <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.127>

Hernández Pinto, D. M. (2019). Estilos parenta-

les en víctimas y victimarios del bullying en un colegio público de Cúcuta. Tomado de <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/5682> Vega, M. (2022). DISEÑO DE UNA CARTILLA DE PREVENCIÓN DEL BULLYING ENTRE ESCOLARES DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN CARLOS RAMÍREZ PARÍS PAZ Y FUTURO DE LA CIUDAD DE CUCUTA. TRABAJO DE GRADO DE MAESTRÍA. Tomado de <http://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/430>

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.





MEJORAMIENTO DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR DESDE LOS MURALES

Grupo de investigación: Cambio Social

Institución Educativa: Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de la Presentación

Municipio: Chinacota – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: José Nicolás Leal Tobón - Neyda Carolina Contreras Higuera

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación tiene como título: Mejoramiento de la Convivencia Escolar desde los Muros, busca que desde la creatividad se generen cambios en la convivencia escolar. Es por ello que en la institución educativa insisten en crear nuevas maneras de abordar esta problemática que ha ocasionado casos de falta de comunicación, escasa integración escolar y bullying

afectando a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Por tal motivo, los docentes se encuentran preocupados por esta situación que requiere ser orientada mediante actividades sobre convivencia escolar y charlas motivacionales a toda la comunidad educativa: docentes, estudiantes, directivos, agentes educativos y padres de familia.

Introducción:

En el municipio de Chinacota en el departamento de Norte de Santander, se encuentra una institución educativa que ha presentado problemáticas de convivencia escolar por casos de bullying que afectan negativamente el bienestar emocional, psicológico, social y el rendimiento académico de los estudiantes de los grados sexto, octavo y décimo por el hecho de que no se están generando ambientes de aprendizaje de calidad para el desarrollo integral de cada uno de ellos. El proyecto busca mejorar la convivencia escolar ya que es de gran importancia que las aulas de clase cuenten con ambientes positivos para el crecimiento individual y grupal de los alumnos, todo esto desde la vinculación de los estudiantes en la creación de murales que les permitan desarrollar nuevos conocimientos como la estimulación sensorial, el trabajo en equipo, el pensamiento creativo donde resalten los valores que son aquellos que pertenecen a una sociedad equitativa y empática para la sana

integración y convivencia.

Pregunta Problema:

¿Cómo se puede mejorar la convivencia escolar desde la vinculación de los estudiantes en la creación de murales?

Objetivo General

Mejorar la convivencia escolar en los niveles de sexto, octavo y décimo grado de la Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de la Presentación, a través de la creación y promoción de murales como práctica de integración y sana convivencia.

Objetivos Específicos

- Identificar las problemáticas más frecuentes en los grados sexto, séptimo y octavo que tengan relación con la convivencia escolar.
- Desarrollar una correcta cultura de convivencia escolar desde la capacitación constante.
- Crear murales mediante la integración que incentiven un trabajo en equipo y convivencia escolar.

- Evaluar la estrategia de creación de murales e integración de los estudiantes.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.



Resultados y Conclusiones:

En este proyecto se aplicaron 163 encuestas a los estudiantes de los grados sexto, séptimo y octavo sobre la convivencia escolar en el aula de clase, en donde dentro de los resultados obtenidos se evidencia que el 26% de los participantes consideran que la convivencia es muy buena, el 49% como buena, 25% regular y 0% mala y muy mala.

Del mismo modo, dentro de la instalación educativa nunca o casi nunca los estudiantes perciben encontrarse envueltos en situaciones de acoso escolar, lo cual tiene mucha relación con el hecho de que se percibe que los docentes algunas veces o siempre se encuentran comprometidos con la mejora de la convivencia, esto da buenas señales de corresponsabilidad por parte de los do-

centes. Sin embargo, hay estudiantes que refieren que algunas veces han sido testigos de situaciones de acoso escolar, lo cual da respuesta a que solo 28 personas consideran que dentro de la institución los aspectos relacionados a la seguridad son muy buena y 77 personas la reconocen como buenas.

Se recomienda poder establecer estrategias internas que puedan promover acciones mancomunadas (estudiantes - docentes - comunidad) que puedan fortalecer las redes de seguridad internas del colegio, también, aunque son en mayor medida, dar seguimiento a los casos aislados de violencia ya que, podrían en un futuro convertirse en un patrón repetitivo, y estas acciones van relacionadas precisamente al proceso de prevención de acoso escolar.

Bibliografía:

Espínola García, A. (2021). Como el arte mejora la convivencia escolar y la autoestima en Educación Primaria. Recuperado de <https://repositorio.ual.es/handle/10835/13744>

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.



PERIODISMO ESCOLAR PARA LA PAZ

Grupo de investigación: Voces para la Paz

Institución Educativa: Institución Educativa Campo Dos

Municipio: Centro Poblado Reyes, Campo dos, Tibú – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Ruby Torres Uribe

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación tiene como título: Periodismo Escolar Para La Paz en el municipio de Tibú, Campo dos, donde una de las necesidades es crear un cambio en la cultura de paz para generar valores que involucren espacios de cultura, sentido de pertenencia y resolución de conflictos frente a las problemáticas de convivencia escolar, en donde es importante diseñar estrategias para promover espacios desde la formación integral,

fortaleciendo a los estudiantes y padres de familia sobre la importancia del pensamiento crítico y la libertad de expresión, ya que el periodismo escolar genera el conocer a las personas e interactuar con ellas en un espacio seguro donde la empatía es clave para su desarrollo.

Introducción:

El municipio de Campo dos zonas de Tibú en Norte de Santander, ha venido presentando problemáticas a nivel social afectando a la población que vive en ella por los diferen-

tes conflictos que se presentan en la zona, muchos niños(as) y adolescentes que son los más vulnerables, ya que el entorno social donde se desarrollan están siendo afectados; un espacio positivo debe promover paz, lo cual conlleva a que los entornos donde existen conflictos entre compañeros, dificultades comunicativas, falta de respeto hacia los demás, son espacios que afectan de manera negativa a la persona y a su alrededor. El periodismo escolar es una actividad que se centra en el promover la empatía desde una visión de trabajo dando a conocer los puntos de vista de otra persona. En la comunidad educativa el periodismo genera que los estudiantes sientan y se apropien mediante el desarrollo de estrategias y conocimientos y así, mejorar desde su saber el manejo de nuevas tecnologías, nuevos aprendizajes, nuevas oportunidades de integración con los demás grupos.

Pregunta Problema:

¿Qué estrategias favorecen a los jóvenes facilitar el periodismo escolar para la paz?

¿Qué actividades se puede hacer para promover las competencias comunicativas en los jóvenes?

Objetivo General

Utilizar el periodismo escolar para promover la cultura de la paz, mejorar la convivencia escolar y las competencias comunicativas en la Institución Educativa Colegio Campo Dos.

Objetivos Específicos

- Diseñar charlas pedagógicas en formación de valores para la paz y la identidad cultural de la comunidad educativa.
- Utilizar las TIC y la radio escolar como medio de comunicación que permitan el desarrollo de competencias comunicativas.
- Ejercitar con técnicas de vocalización y expresión verbal.
- Enriquecer el vocabulario, favoreciendo la expresión, la comprensión oral y la expresión escrita.



- Formar lectores capaces de desenvolverse en el ámbito escolar y periodístico con buena fluidez y comprensión lectora.
 - Potenciar la comprensión e interpretación textual dentro del aula, a través de diferentes estrategias de lectura que permitan el análisis de diferentes tipos de textos.
- El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

Resultados y Conclusiones:

En la institución educativa no se ha terminado el proyecto debido a que la docente refiere que por los tiempos académicos y finalización del año escolar los espacios disponibles son muy limitados, por tanto, se espera llevar a continuar el proyecto en el año 2024.

Bibliografía:

F. Albarello, R. Canello, T. Tsuji (2014). "La práctica del periodismo escolar como estrategia de inclusión" digital genuina en el Modelo 1 a 1". Recuperado de: Austral comunicación.

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.



DINÁMICAS SOCIOCULTURALES DE NIÑAS MIGRANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO Y SU PERMANENCIA EN LA ESCUELA

Grupo de investigación: COLGALAN

"niñas investigando sin Frontera"

Institución Educativa: Institución Educativa Luis Carlos Galán

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante: Beatriz

Línea de investigación: Ciencias Sociales

Resumen:

Este estudio se enfoca en el fenómeno migratorio de menores de edad y las consecuencias educativas asociadas. Se propone ofrecer una visión actualizada de la migración transfronteriza, analizando variables observadas en perfiles de niños y jóvenes que migran en la institución educativa. Se aborda-

rán los procesos de inclusión o exclusión en el sistema educativo, así como las dificultades sociales que enfrenta esta infancia en movimiento durante el complejo proceso de cambio. El objetivo es comprender mejor los desafíos educativos específicos asociados con la migración de menores y proponer enfoques que favo-

rezcan la inclusión y el bienestar de esta población en constante movimiento.

Introducción:

En el contexto de la educación de las niñas en Cúcuta, se revela un problema latente que merece atención y comprensión. Las múltiples situaciones a las que se enfrentan las niñas desde que abandonan su lugar de origen hasta su llegada a las instituciones educativas en Cúcuta plantean desafíos significativos. La necesidad de adaptarse a nuevos códigos y culturas, a pesar de su proximidad geográfica, se convierte en una empresa compleja para estas jóvenes estudiantes. Más aún, las condiciones de vulnerabilidad que algunas de estas niñas experimentan hacen que la tarea de permanecer en la escuela sea aún más difícil.

Este escenario exige una profunda reflexión sobre las barreras que enfrentan las niñas en su búsqueda de educación y desarrollo. Desde los desafíos culturales hasta las condiciones de vulnerabilidad, este estudio busca explorar

de manera integral las complejidades que rodean el acceso y la adaptación de las niñas a la educación en Cúcuta. Al entender estas dinámicas, podemos proponer estrategias y soluciones que no solo faciliten la permanencia en la escuela, sino que también promuevan un entorno educativo inclusivo y equitativo para todas las niñas, independientemente de sus orígenes y circunstancias.

Pregunta Problema:

¿Cuál es el problema que aborda la investigación? Y ¿Por qué es importante abordar este problema y aportar a su solución?

Objetivo General

Analizar las causas de deserción escolar de las niñas venezolanas en la escuela alianza para el progreso.

Objetivos Específicos

- Fortalecer el semillero de investigación de niñas "investigando sin fronteras"
- Identificar las posibles causas de deserción escolar de las niñas.

- Co-construir una propuesta para mejorar la integración de las niñas migrantes en la escuela.

Metodología:

La investigación se desarrollará inicialmente organizando un grupo de niñas migrantes para conocer y fortalecer el semillero de investigación. Luego desarrollaremos las actividades que nos lleven a conocer más acerca de los motivos que hicieron que las niñas hayan dejado la escuela de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento con un enfoque cualitativo, con un trabajo de campo y el uso de instrumentos como la encuesta. Para la recolección de los datos se usará una encuesta realizada a las niñas y para el análisis

de los datos de las observaciones, narrativas y encuesta.

Resultados y Conclusiones:

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de diversos factores y las razones por las cuales niñas inmigrantes de origen venezolano no permanecen o abandonan la institución. Las razones de este abandono pueden mostrarse mediante un análisis multivariado. Por un lado, está relacionado con la clase socioeconómica, ya que la falta de acceso a un trabajo digno y las dificultades de formalización del asilo pueden llevar a una continuidad en las trayectorias migratorias, haciendo imposible que la migración para estas familias no sea exitosa.

Asimismo, las escuelas son espacios en los que los niños y adolescentes pueden participar en una agencia social que trasciende las relaciones familiares ya que son lugares de contacto directo con la sociedad que les da acogida. Sin embargo, en estos espacios también se pueden encontrar diversas manifestaciones de exclusión, que influyen en la vivencia de sentimientos negativos hacia la escuela, dificultades sociales o abandono de estudios, como en algunos casos se confirmó a través de diferentes entrevistas.

Para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos se aplicará la encuesta a niñas migrantes con la finalidad de conocer cómo llegaron a la escuela y como se sienten en la escuela para permanecer.

Alfageme, E., R. Cantos y M. Martínez 2003. De la Participación al Protagonismo Infantil. Propuestas para la acción. Plataforma de Organizaciones de Infancia, Madrid.

MIDESO 2012. Resultados Encuesta CAsEN 2011. Bases de datos. OPD Recoleta 2013. Diagnóstico local de niñez y juventud. Resumen ejecutivo. Manuscrito en posesión de los autores.

Pajares, M. 2005. La Integración Ciudadana. Una Perspectiva para la Inmigración. Icaria, Barcelona. Pavez-Soto, I. 2011. ¿Quién decide la migración infantil? Niñez y poder en familias peruanas transnacionales.

RAYUELA, Revista Iberoamericana sobre Niñez y Juventud en Lucha por sus Derechos 5:103-113

Bibliografía:

Alegre, M. 2007. Geografies Adolescents a Secundària. Posicionaments Culturals i Relacionals dels i les Joves d'Origen Immigrant. Observatori Català de la Joventut, Barcelona.





ANÁLISIS DEL LIDERAZGO FEMENINO EN EL GOBIERNO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO LUIS CARLOS GALÁN SARMIENTO

Grupo de investigación: Guardadores de los Derechos Humanos

Institución Educativa: Institución Educativa Luis Carlos Galán

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Díaz Ortega

Línea de investigación: Ciencias sociales

Resumen:

Este estudio se centra en el gobierno escolar, una entidad en las instituciones educativas compuesta por varios estamentos estudiantiles, como el personero, contralor y representantes de grados, junto con el Consejo Directivo. A pesar de esta estructura, se observa una baja participación de las estudiantes como

líderes en los distintos estamentos y actividades del gobierno escolar. El tema del liderazgo estudiantil en el gobierno escolar se presenta como un área de interés no investigada en la institución educativa. El objetivo de esta investigación es comprender la naturaleza del liderazgo de las estudiantes, explorando cómo este ha sido

abordado en la institución hasta el momento y proponiendo alternativas para mejorar y fomentar una mayor participación de las jóvenes líderes en los procesos del gobierno escolar.

Introducción:

El estudiante líder del gobierno escolar es un referente pues representa a sus compañeros ante la comunidad educativa del colegio, en el proyecto de democracia del colegio se han observado algunas brechas de género que muestra diferencias en la participación por igual de ambos géneros en el liderazgo en el rol de los personeros, contralores, vice personeros y por los voceros representantes de cada grado. Cruz, (2021). También, es necesario que los estereotipos de géneros el estudiante rinda cuenta del cumplimiento de su propuesta o programa de trabajo al inicio del año escolar, ya que no hacerlo genera descontento entre los estudiantes y se pueden ver desmotivados por la falta de gestión. Torres y Ceron, (2007). Desde este punto de vista, los estudiantes se en-

cuentran en proceso de formación en el colegio esto a futuro podría crear desconfianza hacia las instituciones políticas.

En razón a lo anterior, nace el propósito de esta investigación que es analizar el liderazgo de los estudiantes en el gobierno escolar de la institución educativa Colegio Luis Carlos Galán. La importancia radica en conocer cómo es el líder estudiantil para elaborar estrategias adecuadas que contribuyan a formación en ciudadanía.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las cualidades de los estudiantes líderes del gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento?

¿Qué características tiene el estudiante líder en el gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento?

¿Cómo es la participación de los estudiantes líderes del gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento?

Objetivo General

Analizar el liderazgo femenino en el gobierno escolar de los estudiantes de la institución educativa Colegio Luis Carlos Galán Sarmiento.

Objetivos Específicos

- Conocer la participación de las estudiantes líderes en el gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento.
- Identificar los estilos de liderazgo femenino de las estudiantes en el gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento.
- Caracterizar el liderazgo femenino de las estudiantes en el gobierno escolar de la institución educativa Luis Carlos Galán Sarmiento.

Metodología:

Enfoque de la Investigación: Se empleará un enfoque cuantitativo para realizar un análisis de datos detallado a través de encuestas. Este método permitirá obtener información cuantificable sobre la parti-

cipación de los estudiantes en actividades de liderazgo escolar en la institución educativa, la participante: La población objetivo son los estudiantes del colegio. El muestreo se realizará por conveniencia, utilizando un método no probabilístico. Se establecerán criterios de selección, priorizando a aquellos estudiantes que hayan participado en actividades de liderazgo escolar en la institución educativa, los instrumentos de recopilación de datos: La herramienta principal para la recopilación de datos será una encuesta diseñada específicamente para evaluar la participación y el liderazgo de los estudiantes en actividades escolares. La encuesta contendrá preguntas cerradas y escalas de medición que permitan cuantificar la información recolectada el procedimiento de muestreo: Se seleccionarán estudiantes mediante un muestreo por conveniencia, considerando su participación en actividades de liderazgo escolar. Se establecerán criterios claros para garantizar la representatividad de la muestra en re-

lación con el objetivo de la investigación, la aplicación de la Encuesta: La encuesta se administrará de manera electrónica o en formato impreso, dependiendo de la accesibilidad y preferencias de los participantes. Se brindará información clara sobre el propósito de la encuesta y se garantizará la confidencialidad de las respuestas, el análisis de Datos: Se realizará un análisis cuantitativo de los datos recopilados a través de la encuesta. Se utilizarán técnicas estadísticas apropiadas para examinar la relación entre la participación en actividades de liderazgo escolar y otros factores relevantes, identificando patrones y tendencias significativas.

Resultados y Conclusiones

La valoración de la participación de estudiantes líderes en el gobierno escolar se destaca como un elemento crucial para el funcionamiento efectivo de la institución educativa. Los datos revelan que la presencia activa de líderes estudiantiles en roles decisivos contribuye positivamente

al ambiente escolar y promueve un sentido de responsabilidad y compromiso entre los demás estudiantes.

Se identifican diversas dificultades que enfrentan las estudiantes líderes al participar en el gobierno escolar. Entre las barreras más recurrentes se encuentran la falta de recursos y apoyo, así como obstáculos socio-culturales que limitan su capacidad para desempeñar roles de liderazgo de manera efectiva.

La cualidad más significativa destacada por los participantes se centra en la capacidad de liderazgo inspirador y empático. Los datos indican que las estudiantes líderes que demuestran habilidades para motivar y comprender las necesidades de sus compañeros son consideradas como las más efectivas en el gobierno escolar.

El análisis de los enunciados expresados por las estudiantes líderes revela patrones en su discurso. Las palabras y expresiones utilizadas reflejan un fuerte sentido de responsabilidad, compromiso y

un deseo genuino de representar y abogar por las necesidades de sus compañeros en el gobierno escolar.

Los datos indican que la participación de las estudiantes líderes en el gobierno escolar ha variado en su implementación. Se destaca la realización de actividades específicas, como proyectos comunitarios, campañas de concientización y la representación activa en instancias de toma de decisiones. Sin embargo, también se señalan áreas de mejora, destacando la necesidad de una mayor inclusión y reconocimiento de sus contribuciones.

Estos resultados proporcionan una visión detallada de la importancia, desafíos, cualidades destacadas, enunciados expresados

y la implementación de la participación de las estudiantes líderes en el gobierno escolar. Estas conclusiones ofrecen una base sólida para considerar estrategias y mejoras que fortalezcan aún más el papel y la influencia de las estudiantes líderes en el entorno escolar.

Bibliografía:

Acero, S y Castro K. (2023). Democracia al Tablero. Fortalecimiento de los gobiernos escolares. Fundación Civix Colombia.

Arrieta Meza, M. y Vera Peña O. V. (1996). Propuesta alternativa de un gobierno escolar, como estrategia de mejoramiento de la calidad educativa, (Tesis de Maestría). Universidad del Atlántico, Universidad de Antioquia, Barranquilla.

Ávila, M. L., y Torres, G. M. (2019). Hacia una resignificación del gobierno escolar: una estrategia desde la construcción de ciudadanía, la democracia y la cohesión social (Tesis de Maestría), Universidad Santo Tomás, Tunja, Colombia.

Cardona, P. & R. C. (2009). "El liderazgo centrado en la misión". Harvard Deusto business review, p. 46.

Diez, E., Valle, R., Terrón, E., & Centeno, B. (2013). El liderazgo femenino y su ejercicio en las organizaciones educativas. Revista Iberoamericana de Educación.

Gómez, N. (2018). La influencia del liderazgo femenino en la cultura organizacional de tres empresas limeñas (tesis de maestría). Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28318>

Guerrero, O., & Valenzuela, A. (2017). Diferencias entre hombres y mujeres sobre las características del líder ideal en el ámbito laboral. *ReiDoCrea*, 364-369





ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS A TRAVÉS DE LAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR LOS HÁBITOS DE LECTURA EN ESTUDIANTES DE OCTAVO A ONCE GRADO

Grupo de investigación: Protectores de la Lectura

Institución Educativa: Colegio Nuestra Señora De Belén

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Richard Riveros Pineda

Línea de investigación: Ciencias sociales

Resumen:

El propósito fundamental de este proyecto es fomentar el hábito de la lectura entre los estudiantes. Además, busca motivar a los jóvenes a participar activamente en la creación y publicación de nuevas fábulas, contribuyendo así al desarrollo de un entorno lector en pequeños círculos de lectura dentro de

la institución educativa. Para llevar a cabo este proyecto, se implementó la metodología de acción participativa, involucrando a los estudiantes del 8-04 en un proceso de construcción colectiva. Este enfoque colaborativo no solo fortaleció la conexión de los estudiantes con la lectura, sino que también promovió la creatividad y la expresión

personal en el proceso de elaboración de las fábulas.

Introducción:

El desconocimiento de los estudiantes sobre la importancia de la lectura y su falta de interés ha aumentado un desapego por leer obras literarias como novelas, fábulas y cuentos, que ayudan a la comprensión lectora de los estudiantes, y la falta de búsqueda de un género literario que motive a la construcción de textos críticos que fomenten una mayor claridad en sus discursos construcción semántica del mismo.

Este proyecto permite utilizar Estrategias Didácticas, que utilizan tecnologías emergentes para fomentar los hábitos de lectura en estudiantes de Octavo Grado del colegio Nuestra Señora de Belén, y ayudar a los estudiantes a que se apasionen por la lectura, por el fomento de una comunidad de lectores de ejemplo institucional, siendo una expresión de creatividad y de claridad conceptual.

Pregunta Problema:

¿Qué estrategias se

pueden construir para fomentar los hábitos de lectura en estudiantes de Octavo a Once Grado del colegio?

¿Cuáles serían las causas y consecuencias del abandono de la lectura en los estudiantes del colegio?

Objetivo General

Proponer estrategias que utilicen Inteligencia Artificial para incentivar la lectura en estudiantes de Octavo Grado del Colegio Nuestra Señora de Belén.

Objetivos Específicos

- Identificar causas que influyen en el mal hábito de lectura en estudiantes de Octavo Grado del Colegio Nuestra Señora de Belén.
- Establecer grupos de lectura que inicialmente intercambien el material creado (fábulas) por los estudiantes de Octavo Grado del Colegio NSB.
- Incentivar la imaginación de los estudiantes de octavo grado a partir de la creación de fábulas.



Metodología:

La investigación que sigue se llevará a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, ya que se recopilarán datos para el desarrollo de la investigación con un alcance descriptivo. Se aplicará un diagnóstico a través de entrevistas para identificar los conocimientos, experiencias y propuestas de los estudiantes en relación con los hábitos de lectura. A partir del análisis de los datos recopilados en el instrumento, se establecerán grupos de trabajo liderados por el profesor orientador para la construcción de fábulas como expresión de la creatividad de los estudiantes frente a los textos.

Resultados y Conclusiones

El análisis revela un notable desconocimiento entre los estudiantes respecto a la importancia de la lectura, evidenciando una falta de interés que ha generado un distanciamiento hacia obras literarias como novelas, fábulas y cuentos. Estas obras, fundamentales para la comprensión lectora, han sido relegadas debido a la falta de exploración de géneros literarios que inspiren la construcción de textos críticos. Este desapego se traduce en la carencia de claridad en sus discursos y en la construcción semántica de los mismos.

El proyecto se propone abordar esta problemática mediante el empleo de Estrategias Didácticas, incorporando tecnologías emergentes diseñadas para estimular los hábitos de lectura entre los estudiantes de Octavo Grado del colegio Nuestra Señora de Belén. La meta es infundir en ellos una pasión por la lectura, creando una comunidad de lectores ejemplar dentro de la institución. Se busca, a través de esta

iniciativa, fomentar la creatividad de los estudiantes y promover una mayor claridad conceptual en sus expresiones escritas.

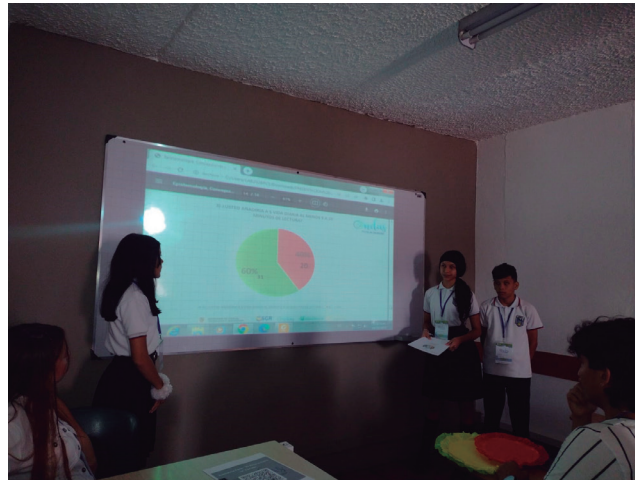
En conclusión, este proyecto en desarrollo contribuye significativamente a revertir la falta de interés y el desapego hacia la lectura, fortaleciendo así las habilidades lectoras y promoviendo la formación de individuos capaces de construir discursos críticos con claridad conceptual y expresión semántica mejorada.

Bibliografía:

Coiro, J. (2003). Comprensión de lectura en Internet: ampliando lo que entendemos por comprensión de lectura para incluir las nuevas competencias. *EduTEKA*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/ComprensionLectura-Internet.php> [Links].

Márquez Hermosillo, Mónica María, & Valenzuela González, Jaime Ricardo. (2018). Leer más allá de las líneas. Análisis de los procesos de lectura digital desde la perspectiva de la literacidad. *Sinécica*, (50) [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2018\)0050-012](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2018)0050-012)

Morán, A. L., & Uzcátegui, A. M. (2006). Estrategias para el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes del octavo grado de educación básica. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 7(16), 35-55. [fecha de Consulta 15 de Diciembre de 2023]. ISSN: 1317-102X. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118726003>.



Azorín, C. M. (2017). El apadrinamiento lector entre estudiantes. Una estrategia favorecedora de la inclusión en la escuela. *Ocnos*, 16 (2), 27-36. https://doi.org/10.18239/ocnos_2017.16.2.1402

Barberousse, P. y Vargas, M. (2019). Animación a la lectura y escritura en la Escuela Finca Guararí: Una experiencia lúdico-creativa desde el proyecto "Construyendo una propuesta de implementación" del Programa Maestros Comunitarios. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 23 (2), 1-15. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.7>

Cárdenas, L., Carrillo, S., Mazuera, R., y Hernández, Y. (2018). Primera infancia desde las neurociencias: una apuesta para la construcción de paz. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte* (55), 159-172. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7795876>

Caride, J., Caballo, M., y Gradaille, R. (2018). Leer en tiempos de ocio: los estudiantes, futuros profesionales de la educación, como sujetos lectores. *Ocnos: Revista de Estudios sobre lectura*. 17 (3), 7-18. https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1707



JULISTAS CONSTRUYENDO EL FUTURO

Grupo de investigación: Robótica Julista
Institución Educativa: I.E. Julio Pérez Ferrero

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Deysi Yurley Rolón Flórez

Línea de investigación: Ciencias sociales

Resumen:

El presente proyecto se propone desarrollar un recurso tecnológico innovador que facilite el fortalecimiento de habilidades socioemocionales y la orientación del proyecto de vida de los estudiantes de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero., para esto se realiza un estudio cuantitativo con un alcance descriptivo, los cuales cuya muestra fueron 30 estudiantes de grado 10° y 11° de la institución educativa, cuyo

resultados obtenidos se logro contribuir al desarrollo de una página de consulta que brinda herramientas prácticas y relevantes.

Introducción:

En el tejido mismo de la educación, se ha identificado una brecha significativa que impacta a muchos estudiantes, la dificultad para trazar un curso claro hacia sus metas personales y profesionales. Esta carencia no solo afecta la motivación y el rendimiento académico,

sino que también resuena en la confianza y el bienestar general de los estudiantes, por ello se considera que la autonomía y la responsabilidad son los pilares importantes para promover, junto con el desarrollo de habilidades esenciales como la autogestión, la resiliencia y la adaptabilidad. Ya que, al abordar estas necesidades fundamentales, se contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar no solo los desafíos académicos, sino también los retos de la vida cotidiana.

Pregunta Problema:

¿Cuál es la percepción de los estudiantes del colegio Julio Pérez Ferrero respecto a sus necesidades y expectativas en cuanto al desarrollo de habilidades socioemocionales y la orientación de su proyecto de vida, y cómo podría una aplicación digital diseñada específicamente para este propósito abordar estas necesidades de manera efectiva?

Objetivo General

Desarrollar un recurso tecnológico innovador que facilite el fortale-

cimiento de habilidades socioemocionales y la orientación del proyecto de vida de los estudiantes de la Institución Educativa Julio Pérez Ferrero.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio exhaustivo para identificar las necesidades y expectativas de los estudiantes en relación con las habilidades socioemocionales y su proyecto de vida.
- Establecer las estrategias y metodologías adecuadas que permitan la creación y desarrollo eficiente de una aplicación digital enfocada en fortalecer las habilidades socioemocionales y brindar orientación en la definición del proyecto de vida de los estudiantes.
- Diseñar un prototipo funcional y atractivo de la aplicación digital, integrando de manera efectiva las herramientas y recursos necesarios para el desarrollo de las habilidades socioemocionales, así como para la orien-



tación y planificación del proyecto de vida de los estudiantes.

Metodología:

Para abordar el diseño e implementación de proyecto, la metodología utilizada se enmarca en un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo, en el que se llevó a cabo un diagnóstico del problema, identificando patrones y relaciones estadísticas, para medir y analizar las percepciones de los estudiantes en relación con sus habilidades socioemocionales y proyectos de vida.

Población y muestra:

Se abordó 30 estudiantes de grado 10° y 11° de la institución educativa Julio Pérez

Ferrero Sede 4, ya que estos están en su definición de su proyecto de vida más cercano a instituciones de educación superior.

Resultados y Conclusiones

Como resultados tangibles, este proyecto ha alcanzado con éxito la consolidación de una investigación exhaustiva sobre la percepción de los estudiantes en relación con el proyecto de vida y las habilidades socioemocionales. Permitiendo promover herramientas y recursos que guían a los estudiantes en la reflexión sobre sus sueños, la identificación de fortalezas y áreas de mejora, así como el establecimiento de planes de acción realistas y alcanzables, todo des-

de la perspectiva única de los estudiantes. La participación activa de los estudiantes ha sido fundamental, permitiéndoles analizar los diversos factores que influyen en sus proyectos de vida y contribuir al desarrollo de una página de consulta que brinda herramientas prácticas y relevantes.

Además, este proyecto no solo ofrece un enfoque individual, sino que aspira a consolidar un sólido respaldo para que los estudiantes definan sus proyectos de vida según sus necesidades y expectativas, fomentando la motivación entre pares. Estos resultados demuestran un avance significativo en el abordaje de las necesidades estudian-

tiles, así como también la creación de un entorno que promueve la autenticidad, la motivación intrínseca y el apoyo mutuo en la planificación de proyectos de vida.

Bibliografía:

Alba, Medina; Yency, M. (2022). Fortaleciendo las habilidades para la vida. Proyecto de vida.

Yamile, V.; Liliam, A. (2011). Proyecto de habilidades para la vida en niños y adolescentes de la asociación cristiana de jóvenes zona san cristobal sur: "preparate para la vida: alimenta tu cuerpo y tu mente.

Paula, T. (2016). Fortalecimiento de habilidades para la vida, en los estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa Ciudadela Cuyabra de Armenia, Quindío.



CIENCIAS NATURALES



ADAPTACIÓN DE LOS ORGANISMOS A LOS ECOSISTEMAS

Grupo de investigación: MELANOGASTER

Institución Educativa: Institución Educativa Francisco Fernández de Contreras

Municipio: Ocaña – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Yamile Torrado Rincón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El Proyecto es una estrategia de innovación que involucra a la ciencia con la ciudadanía, su principal objetivo es el estudio de la adaptación de los seres vivos a los diferentes ecosistemas del planeta, a través de un organismo modelo (la mosca) se busca conocer y entender las implicaciones moleculares y genéticas de la adaptación, así como todos los procesos evolutivos que la involucran.

Este es un Proyecto que involucra diferentes situaciones: Estudiar la genómica de la adaptación, coleccionar moscas de la fruta en diferentes ambientes, analizar las implicaciones climatológicas en los procesos adaptativos, resaltar la participación de los investigadores, así como despertar el espíritu científico en este proceso y la colaboración con distintas entidades.

Introducción:

El proyecto representa

una exploración apasionante en el mundo de la biología y la evolución. Durante más de un siglo, las moscas de la fruta (*Drosophila melanogaster*) han sido un organismo modelo fundamental en la investigación científica debido a su ciclo de vida corto, su facilidad de manejo en laboratorio y su relevancia para una amplia gama de disciplinas biológicas. Estas diminutas criaturas han proporcionado una ventana al proceso de adaptación y evolución en acción, permitiendo a los científicos estudiar cómo las poblaciones se ajustan a sus entornos y cómo surgen nuevas características en respuesta a las presiones selectivas. A lo largo de esta investigación, exploraremos las razones detrás de la elección de las moscas de la fruta como organismo modelo y discutiremos cómo este proyecto puede contribuir al avance del conocimiento científico, la conservación de la biodiversidad y la promoción de la educación científica.

Pregunta Problema:

¿Cómo influyen los factores ambientales en la adaptación de las

moscas de la fruta?

Objetivo General

Identificar los cambios genéticos, los mecanismos moleculares y los caracteres fenotípicos (observables) más relevantes para la adaptación de los organismos a diferentes condiciones ambientales.

Objetivos Específicos

- Recolectar moscas de la fruta *Drosophila melanogaster* y *Drosophila simulans* para enviar a España.
- Caracterizar machos y hembras de *Drosophila melanogaster* y *Drosophila simulans*.

Metodología:

El enfoque de la investigación es cuantitativo de tipo experimental ya que corresponde a un estudio para cuyo desarrollo se busca o requiere examinar el comportamiento de los fenómenos o hechos, a partir de la operación de cambios intencionados en las variables que los componen. Dentro de las variables se encuentran: la determinación y estudio de las zonas, elaboración de

trampas, recolección y separación de moscas. Se analizan las características de las especies y se discuten los resultados.

Resultados y Conclusiones:

En el momento hemos identificado dos cepas de *Drosophila* en la institución y que se distribuyen en dos zonas de la institución: La Sala de Profesores y el Bosquecito.

En la sala de profesores se encuentran especies de *Drosophila melanogaster* y en la zona del bosquecito se encuentran *Drosophila simulans*. Se han enviado muestras a Barcelona: 66 machos y 167 hembras.

El trabajo investigativo en la institución mediante la implementación de *Melanogaster Catch the Fly* ha permitido que los estudiantes se acerquen a la ciencia y trabajen de la mano de grandes científicos a nivel internacional, despierta en ellos el pensamiento crítico y la curiosidad científica.

Bibliografía:

Proyecto *Melanogaster Catch the Fly* Recuperado de <https://www.melanogaster.eu>





REUTILIZACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS (PET) PARA EL DESARROLLO DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS DE COMERCIO A NIVEL REGIONAL

Grupo de investigación: Científicos ambientales

Institución Educativa: Institución Educativa María Inmaculada

Municipio: Villa del Rosario – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Guillermo García

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto Reutilización de materiales plásticos (PET) para el desarrollo de herramientas y elementos de comercio a nivel regional, el cual tiene como objetivo Desarrollar estrategias que permitan la clasificación, el uso y la transformación de residuos sólidos reciclables en la Institución educativa María Inmaculada para obtener materias primas que permitan el aprovechamiento

de elementos que a diario genera nuestra institución educativa. La investigación tiene un enfoque mixto, no experimental y la población y muestra está conformada por estudiantes del Grado decimo y undécimo, en edades de 15 a 18 años, también algunos docentes y padres de familia.

Introducción:

El proyecto Reutilización de materiales plásticos (PET) para el

desarrollo de herramientas y elementos de comercio a nivel regional, el cual tiene como objetivo Desarrollar estrategias que permitan la clasificación, el uso y la transformación de residuos sólidos reciclables en la Institución Educativa María Inmaculada para obtener materias primas que permitan el aprovechamiento de elementos que a diario genera nuestra institución educativa. EL problema del mal manejo de residuos sólidos en el establecimiento educativo María Inmaculada, se ha producido a causa de la poca conciencia que tienen los estudiantes y toda la comunidad educativa sobre el óptimo manejo y uso de dichos residuos, además de ellos se ha hecho evidente que no existe un sentido de pertenencia sobre la importancia de manejarlos adecuadamente. Posteriormente, se evidencia una ausencia de ofertas de orientación en el establecimiento que capacite a la comunidad educativa en la correcta utilización de los residuos sólido. La institución educativa es una fuente diaria de contaminación por lo

que desarrollar algún tipo de estrategia que permita la utilización de los materiales reciclables serviría para generar conciencia y cultura en la comunidad educativa.

Pregunta Problema:

¿Las estrategias de comunicación y divulgación a través de Contenido digital promueven la reutilización de los residuos Sólidos para el cuidado del medio ambiente?

Objetivo General

Desarrollar estrategias que permitan la clasificación, el uso y la transformación de residuos sólidos reciclables en la Institución educativa María Inmaculada para obtener materias primas que permitan el aprovechamiento de elementos que a diario genera nuestra institución educativa.

Específicos:

- Identificar el conocimiento de la comunidad educativa (Padres, estudiantes y docentes) sobre el adecuado manejo de residuos sólidos.
- Promover una estrategia de comunicación y di-



vulgación sobre la importancia del cuidado del medio ambiente a través de estrategia de reutilización de residuos sólidos.

- Construir e implementar estrategias de reutilización de residuos sólidos que permitan el uso de materiales plásticos (pet) en materias primas para su posterior consumo.

Metodología:

El Tipo de estudio a realizar es Investigación Acción Participativa IAP, que según Montenegro (2014), hace énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas. Por lo tanto, el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace a partir del diálogo entre quienes intervienen y los miembros de la comunidad.

Resultados y Conclusiones:

La investigación se encuentra aún en la fase de propuesta y los próximos pasos se centrarán en la aplicación de la herramienta, recolección de información y análisis de los resultados. Seguidamente, creará la estrategia de reutilización del plástico que desarrollarán los mismos estudiantes para su comercialización. Dentro de los buenos resultados obtenidos por el proyecto, ha permitido que la institución educativa destine recursos para el desarrollo de la estrategia de reutilización del plástico para la generación de productos de aseo, textiles, etc.

Bibliografía:

Jácome Páez, G., & Paltán Obregon, J. (2010). Campaña de comunicación sobre el uso, reciclaje y reutilización del plástico en el colegio Helena Cortes Bedoya (Bachelor's thesis).

Reyna Pari, C. A. (2016). Reutilización de plástico PET, papel y bagazo de caña de azúcar, como materia prima en la elaboración de concreto ecológico para la construcción de viviendas de bajo costo.

Artunduaga, P. S., Velazco, E. H. B., & Roncancio, J. D. R. (2021). La educación ambiental: problemática de los plásticos de un solo uso en las instituciones educativas. Revista Boletín Redipe, 10(4), 103-123.

Sánchez Acosta, I. L., & Herrera Conde, D. A. (2017). Estrategia metodológica y práctica para estudiantes de cuarto y quinto de la Comunidad Educativa Rural Sede Contador del municipio de Pitalito que promueva el reciclaje y la reutilización del plástico.



PROMOCIÓN DEL BUEN MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA SEDE LA FENICIA DEL MUNICIPIO DE CÁCOTA, NORTE DE SANTANDER

Grupo de investigación: Tejiendo Conciencia Ambiental

Institución Educativa: Centro Educativo Rural La Fenicia

Municipio: Cácosta – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Luz Aurora Duque Barajas

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto Promoción del buen manejo de los residuos sólidos en la sede la Fenicia del municipio de Cácosta, Norte de Santander aborda el problema de la mala utilización de los residuos sólidos y el aumento de la contaminación por basuras en la escuela, desde un enfoque que tiene como objetivo Promover el adecuado manejo de los residuos sólidos en la sede la Fenicia del CER la fe-

nicia del municipio de Cácosta, Norte de Santander. La investigación tiene un enfoque mixto no experimental y La población base de la investigación está conformada por 50 padres de familia, 76 estudiantes, distribuidos en 10 grados, 5 docentes, 3 practicantes y 1 Directivo docente que trabajan en forma organizada y buscan proyectos que ayuden a la formación integral de sus estudiantes.

Introducción:

El proyecto Promoción del buen manejo de los residuos sólidos en la sede la Fenicia del municipio de Cácosta, Norte de Santander aborda el problema de la mala utilización de los residuos sólidos y el aumento de la contaminación por basuras en la escuela. En la Sede principal del CER la Fenicia del municipio de Cácosta, ubicada en la Vereda Santa Matilde, después de haber realizado un estudio y observación directa, se pudo determinar que hace falta manejo de los residuos sólidos por parte de los estudiantes, padres de familia y comunidad en general, falta sensibilización y conocimiento para poder separar los residuos en las canecas adecuadas y así evitar contaminar las dependencias de la sede, propagación de insectos y malos olores. Hace falta realizar campañas de aseo y días de logro con los padres de familia para que se vinculen directamente y se pueda mantener un ambiente agradable, al igual falta vincular a las entidades como CORPONOR, UMATA, Recicladores, para

que brinden capacitación y prácticas para poder clasificar los residuos en las canecas adecuadas y generar un ambiente libre de contaminación.

Los estudiantes en su formación integran serán parte activa en la búsqueda de solución a este problema que afecta a la comunidad en general, creando modificación cultural en el manejo de los residuos sólidos y siendo los líderes futuros de la Vereda y del municipio, falta crear conciencia ambiental, para proteger la salud de los niños, niñas, jóvenes y adolescentes mediante campañas y otras herramientas que faciliten llegar a motivar las familias y los estudiantes involucrados en el proyecto.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son los conocimientos existentes y la capacidad de involucramiento de la comunidad Educativa de la sede la Fenicia en el adecuado manejo de los residuos sólidos, en la sede la Fenicia del municipio de Cácosta?

Objetivo General

Promover el adecua-

do manejo de los residuos sólidos en la sede la Fenicia del CER la fenicia del municipio de Cácuta, Norte de Santander.

Específicos:

- Elaborar un diagnóstico sobre los conocimientos existentes sobre el manejo de los residuos sólidos.
- Diseñar una estrategia de sensibilización y conocimiento para mejorar el manejo de los residuos sólidos.
- Implementar la estrategia del manejo adecuado de los residuos sólidos en la sede la Fenicia.

Metodología:

Enfoque Mixto, no experimental. Mientras el enfoque cuantitativo permite analizar la información de una manera estadística y más objetiva, utiliza la recolección de datos

para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías el enfoque cualitativo permite un mejor desempeño en el proceso de interpretación y perspectiva. En los últimos años la investigación de tipo mixto está siendo utilizada predominantemente, ya que, según muchos investigadores, el análisis de un fenómeno a través de diferentes métodos permite obtener resultados más confiables.

Resultados y Conclusiones:

Dentro de los resultados de la aplicación de instrumentos se evidencia lo siguiente:

- Los encuestados han escuchado hablar sobre la contaminación ambiental los padres de familia, los estu-

diantes y los docentes, además lo consideran importante.

- Existen varios problemas que generan mal manejo de los residuos sólidos y el que más se genera en la escuela son los plásticos, papel y cartón.
- Los residuos sólidos los botan, los reutilizan y algunos los venden, la mayoría de los padres, los estudiantes y docentes participarían activamente en un proyecto de investigación para cuidar el medio ambiente.

- Falta mayor información sobre el reciclaje, su importancia y la proyección a futuro para cuidar el medio ambiente, algunos los han incentivado a reciclar otros no les interesa.

- Los estudiantes no clasifican los residuos sólidos, los padres de familia y los docentes si clasifican los residuos sólidos.

Es valiosa la participación de los padres de familia, se puede

notar que tienen conocimiento sobre el medio ambiente y su importancia, que algunos reciclan otros poco, falta socializar la parte de reciclaje y el buen manejo de los residuos sólidos. Falta crear conciencia para el cuidado y protección del medio ambiente. Falta mayor información sobre los residuos sólidos, su clasificación y lo rentable que puede llegar a ser. Se considera que se puede continuar la investigación haciendo énfasis en la vereda, en las otras sedes y en el municipio, generando impacto social.

Se recomienda:

- Realizar campañas educativas en las escuelas y talleres comunitarios, programas educativos que involucre la participación activa de los habitantes del sector. Esto debe significar un cambio de actitud y de hábito para generar una nueva cultura en el manejo adecuado de los residuos sólidos.

- Hacer seguimiento, una vez iniciado el proceso

Grupo investigador



de reciclaje, con la intención de que la comunidad sea proactiva en el trabajo de reciclaje y que no descargue la responsabilidad en el grupo ambientalista investigador o en otros actores.

- Las Alcaldías deben crear incentivos para motivar y concientizar a los ciudadanos y a las asocia a participar activamente en el proceso, al igual que fomentar la utilización de productos reciclados.

- Implementar el reciclaje de materia orgánica para producir compostaje en las escuelas y en los hogares.

Choles Vidal, V. C. (2013). Gestión integral de residuos sólidos en colegios sostenibles: Modelos y tendencias. Cárdenas, P., Dextre, T., García, V., & Santivañez, L. (2008). Escuelas limpias. Proyecto de gestión ambiental. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 13(25), 131-149.

Bibliografía:

Vidal, V. C. (2013). Gestión integral de residuos sólidos en colegios sostenibles: modelos y tendencias. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co>.

Sáez, A., Leal, N., & Monasterio, S. (2014). Residuos sólidos en instituciones educativas. *REVECITEC*, 5(1), 1-20.



PROPAGACIÓN POR MÉTODOS SEXUAL Y ASEJUAL DE PLANTAS NATIVAS: SALVIA AMARGA, ÁRNICA Y ROMERO PARA RECUPERAR SABERES ANCESTRALES Y PROMOVER SU USO EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CHITAGÁ.

Grupo de investigación: Arniqitas

Institución Educativa: Institución Educativa Alonso Carvajal Peralta

Municipio: Chitagá – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Rosa Sulley Mogollón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Propagación por métodos sexual y asexual de plantas nativas: salvia amarga, árnica y romero para recuperar saberes ancestrales y promover su uso en zona urbana del municipio de Chitagá, se inscribe en un enfoque mixto; teniendo en cuenta que el enfoque cualitativo se emplea durante la recuperación de los saberes

ancestrales que tienen la población de abuelos del hogar de Paso del municipio y adultos familiares de los y el enfoque cuantitativo de aplica durante el registro de datos de siembra y control de variables para la propagación de estas especies. A través de la investigación se fortaleció las competencias comunicativas y científicas, se logró una comprensión de aspectos de los ciclos de reproducción que

cumplen las plantas nativas medicinales donde es importante controlar variables, para la propagación y adaptación de las plantas nativas medicinales, hay que simular el ambiente natural donde los sustratos orgánicos juegan un papel importante en el desarrollo de la especie y finalmente el intercambio de saberes con personas de la tercera edad, fue una experiencia significativa que permite a los jóvenes adquirir sentido de pertenencia y valoración por el saber ancestral dentro de su proceso de formación

Introducción:

En el sector urbano del municipio de Chitagá, N de S, y de acuerdo a un diagnóstico realizado con la técnica de encuesta a las amas de casa, se pudo establecer que en la última década se han venido perdiendo los saberes tradicionales relacionados con las formas de propagación, así como el aprovechamiento de las plantas nativas para el uso tópico y medicinal. Dentro de las causas se tiene el desconocimiento de la existencia de algunas especies; no se sabe las varia-

bles que requieren de estas especies para su propagación, hay mucha desinformación y poco interés para conocer sobre las plantas medicinales; de igual forma no se conoce su importancia y uso en relación con la cura de enfermedades, los abuelos que conocen sus usos se han ido muriendo y nadie se preocupa por recuperar esta información, entre otros aspectos; lo que ha generado pérdida de cultura y saberes ancestrales, ya no se propagan y se han ido extinguiendo, ha ido aumentando el uso de fármacos que causa efectos adversos al organismo. Por esto se propone esta investigación para poder rescatar los saberes ancestrales de las plantas del municipio.

Pregunta Problema:

¿Controlando las condiciones físicas y usando sustratos orgánicos se pueden propagar plantas medicinales: árnica, salvia amarga y romero bajo la técnica de vivero?

Objetivo General

Propagar por el método sexual y asexual las plantas nativas para recuperar para recuperar saberes tradicio-

nales y su promoción de uso en el municipio de Chitagá.

Objetivos Específicos

- Identificar especies de plantas medicinales y sus formas de propagación.
- Aplicar el método sexual y asexual para la propagación de plantas medicinales.
- Indagar beneficios y usos de plantas medicinales a través del rescate de saberes tradicionales.
- Socializar a la comunidad de Chitagá a través de los medios audiovisuales y digitales la importancia de la propagación y uso de plantas medicinales.
- Fortalecer competencias científicas, comunicativas, ciudadanas y laborales a través del proyecto de investigación.

Metodología:

Enfoque mixto no experimental. Mientras el enfoque cuantitativo permite analizar la información de una manera estadística y más objetiva, utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la me-

dición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías el enfoque cualitativo permite un mejor desempeño en el proceso de interpretación y perspectiva. En los últimos años la investigación de tipo mixto está siendo utilizada predominantemente, ya que, según muchos investigadores, el análisis de un fenómeno a través de diferentes métodos permite obtener resultados más confiables.

Resultados y Conclusiones:

A través de la investigación se fortaleció las competencias comunicativas y científicas, se logró una comprensión de aspectos de los ciclos de reproducción que cumplen las plantas nativas medicinales donde es importante controlar variables. Para la propagación y adaptación de las plantas nativas medicinales, hay que simular el ambiente natural donde los sustratos orgánicos juegan un papel importante en el desarrollo de la especie. El intercambio de saberes con personas de la tercera edad, fue una experiencia significativa que permite

a los jóvenes adquirir sentido de pertenencia y valoración por el saber ancestral dentro de su proceso de formación. Para obtener el material vegetal durante las salidas de campo fue necesario integrar a personas de la comunidad y tener presente las fases lunares para obtener un material de calidad. Muchas especies nativas son valiosas porque no solo ayudan a la conservación de los ecosistemas también aportan a salud.

Es necesario incentivar la investigación sobre plantas medicinales desde los primeros años escolares para fortalecer competencias, generando espacios para que entren al aula saberes ancestrales de abuelos y padres de familia. Aprovechar la creatividad de los jóvenes y los diferentes medios de comunicación para hacer divulgación de usos y formas de cultivo del romero, árnica y salvia. Promoción de viveros como laboratorios de vida en los colegios para tener sitios de investigación y de fortalecimiento de competencias. Seguir caracterizando plantas nativas para tener

registros y datos sistematizados como bancos de información.

Bibliografía:

Chamorro García, G. C. (2019). Determinación de métodos de propagación sexual y asexual del mortiño (*Vaccinium floribundum*) con fines de conservación de la especie (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra).

Castañeda, J. H. V., Sabaleta, E. L., Hernández, M. K. B., Meza, S. N. V., & Sánchez, L. M. Q. (2018). Comparación de sustratos en la propagación sexual y asexual del árbol de la quina (*Cinchona officinalis*). *Revista de Investigación de Agroproducción Sustentable*, 2(3), 77-85.

Correa Rincón, J. A., & Jacome Erazo, J. F. (2017). Propagación sexual y asexual de las especies *Verbesina crassiramea* y *Montanoa quadrangularis* con fines de restauración en el bosque andino Las Mercedes.

García, J., Pérez, H. M., & Perdomo, D. (2009). Evaluación de dos métodos de propagación asexual en inchi (*Caryodendron orinocense* Karsten). *Revista Científica UDO Agrícola*, 9(4), 782-792.



MONITOREO DE MAMÍFEROS MEDIANTE EL USO DE CÁMARAS TRAMPA

Grupo de investigación: Científicos ambientales

Institución Educativa: Institución Educativa La Garita

Municipio: Los Patios – Norte de Santander

Asesor de línea: Lizeth Estephany Cardozo Rodríguez

Maestro acompañante: Freddy Barón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto de monitoreo de mamíferos en el Municipio de Los Patios ha arrojado resultados significativos al identificar la presencia de especies emblemáticas u vulnerables como la guagua loba, ocelotes, la lapa y la ardilla. Este estudio empleó tecnología de cámaras trampa para capturar imágenes y datos sobre la fauna local, proporcionando información vital para la conserva-

ción. Los hallazgos revelaron la biodiversidad única de la región y destacaron la importancia de su hábitat. Estos resultados han impulsado iniciativas de protección y preservación, promoviendo la conciencia ambiental y fortaleciendo la colaboración entre la comunidad local y organizaciones. Este proyecto ejemplifica cómo la investigación y el trabajo conjunto pueden contribuir a la conservación de la

vida silvestre en áreas vulnerables.

Introducción:

Un grupo de jóvenes estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa La Garita se ha embarcado en un emocionante proyecto de investigación que fusiona la pasión por la naturaleza y el aprendizaje práctico: el monitoreo de mamíferos a través del uso de cámaras trampa. Este proyecto representa una oportunidad única para explorar la biodiversidad local, fomentar el conocimiento científico y concientizar sobre la importancia de conservar nuestros ecosistemas.

Pregunta Problema:

¿Cuál es la diversidad y abundancia de mamíferos presentes en el sector rural del municipio de Los Patios y cómo esta información puede ser utilizada para diseñar estrategias de restauración, conservación y protección?

Objetivo General

Analizar la diversidad de mamíferos existentes en el bosque seco y húmedo tropical del municipio de los patios.

- Determinar las áreas de presunción de Transito de mamíferos en el bosque seco y húmedo tropical.
- Identificar datos reales sobre la existencia de mamíferos en cuanto a cantidad y especies en el bosque seco y húmedo tropical.
- Crear estrategias de divulgación para la promoción de la conservación de la fauna (especié mamífera) existentes en el bosque seco y húmedo tropical.

Metodología:

El enfoque analítico el cual implica la extracción y estudio individual de las partes que componen un todo, con el fin de examinar sus relaciones y comprender la naturaleza y efectos de los fenómenos. En otras palabras, este enfoque de investigación se basa en descomponer el objeto de estudio en sus componentes para analizarlos de manera separada y obtener una visión más detallada de su funcionamiento. (Lopera et ál., 2010). La metodología cuantitativa, donde la investigación se enfoca principalmente en

los aspectos observables de los fenómenos educativos que pueden ser cuantificados. Esta metodología se basa en el enfoque empírico-analítico y utiliza pruebas estadísticas para analizar los datos obtenidos (Cáceres, 1996).

El método no experimental, se refiere a cualquier tipo de investigación en la cual no es posible manipular variables ni asignar aleatoriamente a los sujetos o condiciones. En este tipo de investigación, no se establecen condiciones o estímulos a los cuales los sujetos del estudio sean expuestos. En cambio, los sujetos son observados en su entorno natural, en su realidad cotidiana (Kerlinger, 1979). Tipo es el diseño transversal, es un tipo de investigación no experimental en el cual se recopilan datos en un solo periodo de tiempo. En este tipo, al igual que en todos los diseños observacionales, no se realiza ninguna intervención en las variables, simplemente se observan. El objetivo principal del diseño transversal es describir las variables y analizar su incidencia e interre-

lación en un momento específico (Hernández-Sampieri, 2014).

Resultados y Conclusiones:

- El estudio ha permitido determinar áreas críticas para el tránsito de mamíferos, revelando corredores biológicos y zonas de alta concentración de fauna. Estas áreas deben ser prioritarias para la conservación y la implementación de medidas de protección.
- La presencia de especies emblemáticas como la guagua loba, ocelotes, la lapa y la ardilla en ambos tipos de bosques destaca la importancia de estos hábitats como refugios para la fauna. La conservación de estas especies requiere atención especial.
- La colaboración activa de la comunidad local fue fundamental para el éxito del proyecto. La educación ambiental y las estrategias de divulgación han generado un mayor compromiso por parte de la co-

munidad en la protección de la fauna y su hábitat.

- La sensibilización ambiental ha llevado a un mayor entendimiento de la importancia de la conservación de la biodiversidad y la necesidad de adoptar prácticas sostenibles en la región.
- El proyecto demuestra que la conservación de la fauna y el desarrollo sostenible pueden coexistir. La conservación de los bosques secos y húmedos tropicales beneficia tanto a la biodiversidad como a las comunidades locales a través del ecoturismo y la protección de servicios ecosistémicos.
- Los datos recopilados y las estrategias desarrolladas sirven como base para futuras investigaciones y programas de conservación. Se recomienda un monitoreo continuo de la fauna y la evaluación de la efectividad de las estrategias de divulgación a largo plazo.
- Priorizar la protección y conservación de las áreas identificadas como críticas para el tránsito de mamíferos. Establecer corredores biológicos y áreas de preservación que conecten hábitats fragmentados.
- Mantener un monitoreo a largo plazo de la fauna, utilizando cámaras trampa y otros métodos de observación, para evaluar las tendencias en la población de mamíferos y adaptar estrategias de conservación según sea necesario.
- Realizar estudios más detallados sobre las especies identificadas, incluyendo investigaciones genéticas y de comportamiento, para comprender mejor sus necesidades y comportamientos en el entorno local.
- Fomentar y fortalecer la participación activa de la comunidad local en actividades de conservación y educación ambiental, promoviendo la valoración de la fauna y su hábitat.
- Continuar con programas de edu-

cación ambiental en escuelas, comunidades y centros de visitantes para aumentar la conciencia y el conocimiento sobre la importancia de la conservación de la fauna.

- Desarrollar el ecoturismo de manera sostenible en la región, generando ingresos para la comunidad local y al mismo tiempo promoviendo prácticas que minimicen el impacto en la fauna y su entorno.
- Fomentar la colaboración entre gobiernos locales, organizaciones de conservación, empresas privadas y la comunidad para implementar estrategias integrales de conservación y desarrollo sostenible.
- Evaluar regularmente la efectividad de las estrategias de divulgación y ajustarlas según los comentarios y la retroalimentación de la comunidad.
- Facilitar el acceso a financiamiento y recursos para investigaciones científicas adicionales que respalden la con-

servación de la fauna en la región.

Bibliografía:

Baeza, C. A. C. (2020). Fototrampeo en bosques nubosos y latifoliados de la Reserva de la Biosfera Sierra de las Minas, Guatemala. *Revista Mesoamericana de Biodiversidad y Cambio Climático*, 4(1), 44-65.

Bonilla-Sánchez, A., Gómez-Ruiz, D. A., Botero-Cañola, S., Rendón-Jaramillo, U., Ledesma-Castañeda, E., & Solari, S. (2020). Riqueza y monitoreo de mamíferos en áreas protegidas privadas en Antioquia, Colombia. *Mastozoología neotropical*, 27(2), 266-281.

Cáceres, R. Á. (1996). El método científico en las ciencias de la salud. Ediciones Díaz de Santos.

Díaz Facio Lince, VE (2010). El método analítico Juan Diego Lopera, Carlos Arturo Ramírez, Marda Ucaris Zuluaga y Jennifer Ortiz (2010). Medellín. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas (CISH) Universidad de Antioquia. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia* 2 (2), 77-85.

Echavarría Becerra, J. K. (2022). Diversidad y patrones de actividad de mamíferos medianos y grandes del par-

que natural regional (pnr) Sisavita, Cucutilla, Colombia.

Elzinga, CL y Salzer, DW (1998). Medición y seguimiento de poblaciones de plantas Departamento del Interior de EE. UU., Oficina de Gestión de Tierras.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación Mc graw hill. México DF: Interamericana Editores.

Junior, J. D. L. S., & de Campos, C. (2020). A fundação do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria (INTA) e as transformações na agricultura e na política argentina nos anos de 1950. *Andes. Antropología e Historia*, 31(2).

Kays, R., Kranstauber, B., Jansen, P., Carbone, C., Rowcliffe, M., Fountain, T. y Tilak, S. (octubre de 2009). Cámaras trampa como redes de sensores para monitorear comunidades de animales. En 2009, 34ª Conferencia del IEEE sobre redes informáticas locales (págs. 811-818). IEEE.

Kerlinger, FN (1979). Investigación conductual: una aproximación conceptual.

Mopán-Chilito, A. M., Camacho, J. A., Fran-

co-Pérez, E., Grajales-Hernández, O. E., Link, A., & Montilla, S. O. (2023). Mamíferos medianos y grandes en un fragmento de bosque subandino en Colombia. *Therya Notes*, 4, 27-33.

Marsh, DM y Trenham, PC (2008). Tendencias actuales en el seguimiento de poblaciones de plantas y animales. *Biología de la conservación*, 22 (3), 647-655.

Páramo, P., & Gómez, F. (1997). Actitudes hacia el medio ambiente: su medición a partir de la teoría de facetas. *Revista latinoamericana de Psicología*, 29 (2), 243-266.

Schmeller, DS (2008). Seguimiento de especies y hábitats europeos: ¿dónde estamos ahora? *Biodiversidad y Conservación*, 17, 3321-3326.

Vallejo, M. I., & Gómez, D. I. (2017). Marco conceptual para el monitoreo de la biodiversidad en Colombia. *Biodiversidad en la Práctica*, 2(1), 1-47.



BENEFICIOS DE LAS PLANTAS MEDICINALES DESDE LA TRADICIÓN ORAL PARA EL TRATAMIENTO DE ALGUNAS ENFERMEDADES EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

Grupo de investigación: Emprendedores del Futuro

Institución Educativa: Institución Educativa Técnico de Los Patios

Municipio: Los Patios – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Manuel Rodríguez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto de Beneficios de las plantas medicinales desde la tradición oral para el tratamiento de algunas enfermedades en el municipio de Los Patios aborda el problema subutilización de las plantas medicinales y la pérdida de la tradición oral desde un enfoque que tiene como objetivo Identificar cuáles son los beneficios de las plantas medicinales desde la tradición oral

para el tratamiento de algunas enfermedades. La investigación tiene un enfoque cuantitativo no experimental y La población base de la investigación dirigida a conocer la realidad de las plantas medicinales son las familias del grupo investigador y una muestra de padres de familia y algunos miembros de la comunidad de patio centro del municipio de Los Patios a una muestra de 100 personas.

Introducción:

El proyecto de Beneficios de las plantas medicinales desde la tradición oral para el tratamiento de algunas enfermedades en el municipio de Los Patios aborda el problema subutilización de las plantas medicinales y la pérdida de la tradición oral. En el municipio de Los Patios en el departamento de Norte de Santander aún se conservan diferentes tipos de plantas medicinales, cuyos beneficios son múltiples para la cura y el tratamiento de algunas enfermedades. Con el pasar del tiempo se han ido desplazando los diferentes conocimientos ancestrales sobre los beneficios y usos de las plantas medicinales, produciendo un desconocimiento sobre los diferentes tratamientos naturales que existen y consi go ha aumentado la utilización de medicamentos farmacéuticos, los cuales tienden a generar efectos secundarios, afectando otras áreas de la salud progresivamente.

EL desconocimiento de esta área temática ha provocado que permanezcan enfer-

medades sin cura, y que se produzca una desutilización de las plantas medicinales existentes. Es por esto que en este proyecto se propone rescatar la tradición oral sobre los diferentes usos y beneficios de las plantas medicinales halladas en el municipio de Los Patios, para que este recurso de conocimiento pueda ser difundido en el municipio y utilizado por las familias y comunidades para el tratamiento y la cura de algunas enfermedades.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son los beneficios de las plantas medicinales desde la tradición oral para el tratamiento de algunas enfermedades en el municipio de Los Patios?

Objetivo General

Identificar cuáles son los beneficios de las plantas medicinales desde la tradición oral para el tratamiento de algunas enfermedades.

Objetivos Específicos

- Identificar los diferentes tipos de plantas que son consideradas como medicinales en la comunidad.
- Reconocer los be-

beneficios y usos de las plantas medicinales a través de testimonios orales.

• Diseñar una cartilla ilustrativa sobre los diferentes beneficios y usos de las plantas medicinales halladas en el municipio, para el tratamiento de algunas enfermedades.

Metodología:

Enfoque Cuantitativo, no experimental. El enfoque cuantitativo permite analizar la información de una manera estadística y más objetiva, utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Resultados y Conclusiones:

Listado de plantas medicinales citadas por la comunidad

Listado de plantas

- Papaya
- Hierbabuena
- Sábila
- Dientes de león
- Cilantro
- Orégano
- Albahaca
- Toronjil
- Manzanilla
- Llantén

- Limonaria
- Pronto alivio
- Mata ratón
- Ruda
- Chocolate
- Acetaminofén
- La brusca
- La moringa,
- Romero
- Caléndula
- Perejil

• Con la investigación se ha venido logrando la esencia del logo POR UNA EDUCACION QUE ENSEÑE A PENSAR, INVESTIGAR Y EMPRENDER al lograr que un buen numero de estudiantes de diferentes edades y grados se hayan vinculado en los procesos de la investigación y se vinculo toda la comunidad educativa con el voz a voz rescatando la identidad del municipio donde se aprecie con lo que se cuenta.

• Los jóvenes pudieron comprobar la eficacia de los beneficios de las plantas medicinales y experimentar paso a paso la veracidad científica al confrontarlo con la realidad de los testimonios que

eran enviados por los que conocen con la experiencia y el conocimiento empírico.

• Seguir con mas frecuencia el camino de las investigaciones desde cualquier área del conocimiento ,despertando la creatividad y la búsqueda de talentos y divulgando lo que realmente saben hacer.

• Se sugiere el apoyo en más áreas del conocimiento para que los estudiantes mejoren sus capacidades técnicas.

Bibliografía:

Salaverry, O., & Cabrera, J. (2014). Florística de algunas plantas medicinales. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31, 165-168.

De las Mercedes Rodriguez, L. (2012). De enfermedades y remedios: la transmisión oral del uso doméstico de plantas con fines medicinales en Campeche, México. *Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural-Journal of Cultural Heritage Studies*, 25(1), 62-71.

Tapie, A. N. C., & Alpala, S. P. T. (2022). El aprendizaje de saberes ancestrales sobre plantas medicinales a través del jardín escolar en Cumbal. *Revista Conrado*, 18(S3), 22-29.

Castellanos, K. J., Carrillo, T., González, D., & Perdomo, D. (2019). Formas tradicionales de uso de plantas medicinales en la comunidad de Mocoay Abajo, Estado Trujillo, Venezuela. *Volumen (18) N*, 42.





OPTIMIZACIÓN DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES CULTIVADAS EN LA VEREDA "LA CONCEPCIÓN" DEL MUNICIPIO DE MUTISCUA (N.S).

Grupo de investigación: Impakto 10
Institución Educativa: Institución Educativa La Merced
Municipio: Mutiscua – Norte de Santander
Asesor de línea: Andrea Molinares
Maestro acompañante: Martha Rosa Bermúdez
Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Propagación por métodos sexual y asexual de plantas nativas: salvia amarga, árnica y romero para recuperar saberes ancestrales y promover su uso en zona urbana del municipio de Chitagá, logra una comprensión de aspectos de los ciclos de reproducción que cumplen las plantas nativas medicinales donde es importante controlar variables, para la propagación y adaptación de las plan-

tas nativas medicinales, simulando el ambiente natural donde los sustratos orgánicos juegan un papel importante en el desarrollo de la especie y finalmente el intercambio de saberes con personas de la tercera edad, fue una experiencia significativa que permite a los jóvenes adquirir sentido de pertenencia y valoración por el saber ancestral dentro de su proceso de formación.

Introducción:

El municipio de Mutiscua (N.S.) es conocido por su trayectoria

hortícola y pecuaria, aunado a estas actividades se encuentra el cultivo de plantas medicinales, sin embargo, dicha actividad no se le ha dado importancia y simplemente se reduce a una comercialización inocua que no deja mayor provecho. Indagar sobre las potencialidades de dichas plantas medicinales en un sector del municipio de Mutiscua: vereda La Concepción, resulta beneficioso ya que con ello se puede contribuir al mejoramiento de la calidad de vida en la comunidad en el ámbito de la salud y generar ideas de emprendimiento, se generan expectativas frente a la posibilidad de darle un valor agregado a las plantas medicinales de región y así mejorar los ingresos frente a este cultivo. Brindar atención a estos cultivos permite también rescatar el saber tradicional y popular frente a los usos terapéuticos de estos recursos que culturalmente son utilizados en el tratamiento de diversas enfermedades o dolencias e incluso usos cosméticos.

Pregunta Problema:

¿Qué estrategias se pueden desarrollar

para mitigar el desaprovechamiento de las plantas medicinales cultivadas en la vereda La Concepción del municipio de Mutiscua?

Objetivo General

Optimizar el uso de las plantas medicinales en la vereda La Concepción del municipio de Mutiscua con fines medicinales y/o cosméticos.

Objetivos Específicos

- Realizar un sondeo inicial en el municipio de Mutiscua para identificación de las plantas de uso medicinal conocidas en la localidad.
- Reconocer los beneficios y usos posibles de las plantas medicinales comunes en la vereda Concepción, municipio de Mutiscua N.S.
- Desarrollar una estrategia productiva para optimizar uso de plantas con fines medicinales y/o cosméticos.

Metodología:

Enfoque metodológico mixto y diseño exploratorio. Mientras el enfoque cuantita-

tivo permite analizar la información de una manera estadística y más objetiva, utiliza la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías el enfoque cualitativo permite un mejor desempeño en el proceso de interpretación y perspectiva. En los últimos años la investigación de tipo mixto está siendo utilizada predominantemente, ya que, según muchos investigadores, el análisis de un fenómeno a través de diferentes métodos permite obtener resultados más confiables.

Resultados y Conclusiones:

La población de Mutiscua conoce por lo menos 50 plantas medicinales que se producen en la región, la mayoría son naturalizadas y unas pocas son nativas. La elaboración de las entrevistas a la población de la vereda Concepción, permitió establecer que sus conocimientos son culturales, tradicionales y empíricos, transmitidos de generación en generación. En La vereda Concepción del mu-

nicipio de Mutiscua se conocen una importante variedad de plantas medicinales, las más conocidas son: Hierbabuena, Manzanilla dulce, Toronjil, Caléndula, Mejorana y Romero.

Son variadas las especies medicinales que son usadas por la comunidad. Las especies de Manzanilla, hierbabuena, toronjil, caléndula y romero son las especies de plantas más conocidas, cultivadas y muy usadas en la vereda. La mayoría de las personas entrevistadas coinciden en que la mayoría de las plantas medicinales relacionadas en este estudio sirven para el tratamiento de dolencias relacionadas con el sistema digestivo: estómago o hígado Al conocer las especies más cultivadas y utilizadas se pudo elegir la estrategia productiva como lo fue la extracción de aceite esencial de romero por hidrodestilación y aceite de caléndula por maceración como formas de procesamiento de las plantas medicinales a las que se tuvo acceso y así ampliar a productos derivados con fines comerciales: aceites, jabones artesanales, tónicos faciales y capi-

lares amigables con el medio ambiente.

La elaboración de aceites esenciales es una buena idea de emprendimiento, sin embargo, se requieren algunos equipos que ayuden a optimizar el proceso en tiempo y rendimiento ya que las cantidades obtenidas a nivel de laboratorio de secundaria son muy pequeñas.

Bibliografía:

Akerele, O. (1993). Las plantas medicinales: un tesoro que no debemos desperdiciar. *Foro mundial de la salud* 1993; 14 (4): 390-395.
 Barbosa Lanchimba, C. E. (2012). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de jabón artesanal exfoliante de harina de maíz y efervescente en la ciudad de Quito.
 Bermúdez, A., Olivei-

ra-Miranda, M. A., & Velázquez, D. (2005). La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia*, 30(8), 453-459.

Bernal, H. Y., García, H., & Quevedo, G. (2011). Pautas para el conocimiento, conservación y uso sostenible de las plantas medicinales nativas en Colombia. *Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas*. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Conway, M. (2019). Factors influencing the biological status of polyunsaturated fatty acids (PUFA): The role of diet and fatty acid desaturase (FADS) genes (Doctoral dissertation, Ulster University).





EFFECTOS QUE DEJAN LA FALTA DE CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO GUILLERMO QUINTERO CALDERÓN (Convención)

Grupo de investigación: Raíces de cambio

Institución Educativa: Institución Educativa Colegio Guillermo Quintero Calderón

Municipio: Convención – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Cecilia Lobo Ortega

Mayerly Johana Santiago

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

Se creó el grupo de investigación, Raíces de cambio, conformado por 18 estudiantes y dos docentes de apoyo, liderado por ONDAS, Norte de Santander con el acompañamiento de la entidad coordinadora Universidad Simón Bolívar y asesoría de Andrea Paola Molinares. Nuestro proyecto de investigación está en-

caminado por la línea del medio ambiente, buscando que los estudiantes tomen conciencia de cuidar, preservar y conservar el medio que los rodea.

Introducción:

El problema actual respecto a la falta de conciencia ambiental en nuestro entorno escolar ha hecho que nuestros estudiantes generen efectos des-

favorables e indiferentes ante el compromiso ambiental y visual, es por eso, que se crea objetivos, alternativas y actividades encaminadas a mitigar el problema buscando soluciones favorables frente al medio ambiente. Valorar nuestro medio ambiente es compromiso de todos.

Pregunta Problema:

¿Cuales son los efectos que deja el no tener una conciencia ambiental en los estudiantes de la institución educativa Colegio Guillermo Calderón?

Objetivo General

Establecer estrategias sobre el desarrollo de una conciencia ambiental en los estudiantes de la institución educativa Colegio Guillermo Quintero Calderón.

Objetivos Específicos

- Determinar las acciones para valorar el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de la institución mediante el desarrollo del trabajo de campo.

- Analizar el efecto que deja el trabajo de campo en los estudiantes de la

institución para el desarrollo de una conciencia ambiental.

- Implementar la conciencia ambiental generada en los estudiantes de la institución a través de un sendero ecológico.

Metodología:

El diseño metodológico de la investigación se fundamentó en la investigación acción-participativa y tanto la recolección de datos, la cual se considera como un instrumento que promueve el cambio social y la generación de conocimiento educativo sobre realidades sociales y educativas. Para dar cumplimiento a los objetivos específicos se caracterizó el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, se diseñó e implementó una encuesta, tipo test para conocer el impacto del desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de la institución educativa Colegio Guillermo Quintero Calderón de Convención.

Pero esta explicación o interpretación del contexto y su pro-

blemática, se lleva a cabo en términos de quienes interactúan en él, interpretando los hechos como transacciones humanas y no como procesos que obedecen ciertas leyes o principios naturales.

Resultados y Conclusiones:

Según los resultados arrojados en la encuesta realizada a 120 estudiantes de la institución se puede evidenciar que más del 50% dan una respuesta positiva a cuidar el medio ambiente ya que es una necesidad prioritaria e inmediata ante la cantidad de problemas ambientales que amenazan con la calidad de vida, por eso es urgente seguir fomentando y promoviendo desde las aulas de clases acciones que permitan seguir creciendo en la cultura ambiental.

Otro de los objetivos planteados se ejecutó con la plantación de aproximadamente cincuenta árboles de la especie *Duranta repens* en colaboración con los estudiantes que integran el grupo de investigación con el fin de formar un sendero ecológi-



co para el embellecimiento de las zonas verdes que posee la institución, quienes fueron donadas por la alcaldía del municipio de Convención.

Según la investigación realizada algunas de las acciones están enfocadas en transformar desde las instituciones educativas el pensamiento y comportamiento social comunitario, con el objetivo de promover mejores prácticas ecológicas que contribuyan a la calidad de vida y salud de los estudiantes, esto a través de capacitaciones y charlas comunitarias que mitigan el impacto ambiental, realizando campañas para educar a los padres de familia

y estudiantes frente al tema, trabajando de la mano con la comunidad para lograr mejores hábitos.

Bibliografía

Domínguez Soto, María (2018). Relación entre la inteligencia ecológica y la conciencia ambiental en los estudiantes del quinto grado de primaria de una institución educativa. [Tesis de pregrado]. Universidad Cesar Vallejo, Perú.

Rangel, N & Hermosillo, C. (2018, julio) La educación ambiental para favorecer la conciencia ambiental en alumnos de sexto grado. [Tesis de pregrado]. Escuela Normal del estado de San Luis Potosí, México.

Cifuentes, O. (2022, mayo). Estrategia lúdico-pedagógica de sensibilización ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Carlos Holguín Mallarino, sede Miguel de Pombo, Cali – Colombia. [Tesis de posgrado]. Fundación Universitaria Los Libertadores, Bogotá



IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL HUMEDAL ALEDAÑO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SALLE QUE PERMITAN SU CONSERVACIÓN Y BUEN USO

Grupo de investigación: Raíces
Institución Educativa: Institución Educativa La Salle
Municipio: Ocaña – Norte de Santander
Asesor de línea: Andrea Molinares
Maestro acompañante: Ofelia Cecilia Meza Díaz
Liliana Meneses Ovallos
Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

En el sector aledaño a la Institución Educativa Colegio La Salle se encuentra un Humedal que recorre la parte trasera del colegio y colinda con el Barrio Villa Elvia. En este humedal encontramos fauna y flora nativa de la región, la cual se puede ver afectada por la presencia de otros barrios que están construyendo en

el sector y así como la disposición final de aguas servidas de estas construcciones.

El grupo Raíces busca con este proyecto de investigación recuperar el humedal realizando un estudio de su entorno biótico y reforestando con especies maderables que permitan su conservación. Se realizará un insectario y un herba-

rio con las especies recolectadas en campo, además de un análisis del agua que se encuentra en el humedal.

Introducción:

Desde la Institución Educativa La Salle y su grupo de investigación Raíces se busca recuperar este humedal con el objetivo de preservar la fauna y la flora nativa de nuestra región y de esta manera permitir una mejor relación entre el ser humano y el ecosistema. Por tal motivo, buscamos a través de este proyecto mejorar las condiciones del humedal, debido a que los humedales son fundamentales para el equilibrio ecológico y ambiental, ya que poseen elementos fundamentales en la estructura del ecosistema, además son un factor primordial en la regulación de los ciclos hidrológicos, aumentando la cantidad de agua y regulando las temperaturas.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las acciones más adecuadas para identificar y recuperar el humedal aledaño a la Institución Educativa La Salle que permitan su conservación y buen uso?

Objetivo General

Reconocer e identificar el humedal aledaño a la IE La Salle para su buen uso y preservación.

Objetivos Específicos

- Reconocer, identificar y recolectar la fauna y la flora aledaño al humedal.
- Elaborar un insectario y un herbario con las especies identificadas en el humedal.
- Analizar el agua del humedal para conocer sus condiciones fisicoquímicas.
- Sembrar árboles nativos en el entorno del humedal.

Metodología:

1. Diagnóstico de la fauna y flora del humedal aledaño a la IE La Salle.
2. Recolección de especies de fauna y flora del humedal para realizar el insectario y el herbario.
3. Toma de muestras de agua para su posterior análisis.
4. Siembra de árboles nativos para la preservación del humedal.

Resultados y Conclusiones:

Se realizó una inspección del humedal con los estudiantes del grupo de investigación Raíces. Algunas especies de flora encontradas en el sitio fue la especie *Turnera Ulmifolia*, también llamada clavel de oro, encontramos la *Brugmansia Candida*, conocida comúnmente como Floripondio o Trompetera debido a la forma de sus flores, otra especie fue la *Malvastrum Coromandelianum*, conocida como la malva rizada, la Mimosa púdica, que es muy conocida con el nombre de la dor-

milona o vergonzosa que es una planta común de las orillas de caminos. En algunos troncos se encontraron especies de setas u hongos incrustados en forma de sombrilla alrededor de árbol seco. Otras especies de flora es la Lantana camara, que se conoce con el nombre de confite o frutillo y es una planta muy típica de nuestra región. También se encontraron especies de fauna como son los saltamontes, las mariposas, e insectos como la *Macugonia leucomelas*, otra especie de mosca encontrada pertene-

ciente al género de las Sarcophagidae.

Con la identificación y caracterización de algunas especies de fauna y flora del humedal aledaño a la IE la Salle podemos reconocer su importancia en la preservación y conservación del humedal, ya que constituyen el hábitat de una inmensa diversidad de especies, contribuyendo a regular el ciclo hídrico, los efectos del cambio climático y el sostenimiento de la vida silvestre.

Bibliografía:

Cisterna Osorio, Pedro Eulogio, & Pérez Bustamante, Leonel. (2019). Propuesta de humedales artificiales, impulsores de biodiversidad, que depuran aguas contaminadas para la recuperación de lagunas urbanas de concepción. *Revista hábitat sustentable*, 9(1), 20-31. <https://dx.doi.org/10.22320/07190700.2019.09.01.02>

Puerta, L. (2021). *Formulación De Lineamientos Para La Recuperación Del Humedal El Burro En La Ciudad De Bogotá D.C.* [Tesis de pregrado] Universidad Piloto de Colombia, Bogotá.

Segura, J. (2020). *Sembrando Árbol, Sembrando Ambiente Puro Y Sano Voy Disfrutando En La Institución Educativa La Inmaculada Del Municipio De Olaya Herrera-Nariño.* [Tesis de posgrados] Universidad ECCI, San Juan de Pasto.

Suarez, G. (2014). *Propuesta Para La Protección Y Conservación Del Humedal Tierra Blanca - Municipio De Soacha.* [Tesis de posgrados]. Universidad Libre, Bogotá.





COLCARO LIBRE DE RESIDUOS SÓLIDOS

Grupo de investigación: Poder ECOCARO

Institución Educativa: Institución Educativa José Eusebio Caro

Municipio: Ocaña – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Ana Graciela Marconi Quintero

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto Manejo de Residuos Sólidos, que se desarrolló en la institución educativa José Eusebio Caro, del municipio de Ocaña, busca implementar conocimientos y concientizar a la comunidad educativa del cuidado del entorno. Se busca orientación en los proyectos de otras instituciones que han desarrollado este tipo vivencias, teniendo en cuenta que es un tema de vital importancia para nuestro planeta. Las actividades del Manejo de Residuos

Sólidos orientan a la comunidad Carista sobre las necesidades de mantener un ambiente óptimo con eficiencia sanitaria ambiental.

Introducción:

La Institución educativa José Eusebio Caro de Ocaña, tiene una población estudiantil numerosa que produce una considerable cantidad de basura diaria, esta debe ser almacenada hasta el paso del recolector público, lo cual alteran las condiciones ambientales por la contaminación con dichos

residuos especialmente plásticos. Es por esto que se desarrolla la investigación, abordando el problema grave que se presenta mediante diferentes actividades que identifiquen la causa de dicho problema. Se inicia con una evolución general de la percepción de la población hacia que son y como se clasifican los residuos sólidos.

Pregunta Problema:

¿Cuál es el manejo de los residuos sólidos producidos en la institución educativa José Eusebio Caro?

Objetivo General

Diseñar un plan de manejo de residuos sólidos a través de la adecuada disposición de estos para fomentar una cultura ambiental responsable, generadora de respeto y armonía en la comunidad educativa.

Objetivos Específicos

- Fomentar hábitos saludables para el cuidado y conservación Ambiental.
 - Implementar valores ambientales en los estudiantes Caristas.
- Concientizar al personal de la institución, de la importancia del embellecimiento de nuestro espacio educativo.

Metodología:

El enfoque que se va a utilizar es de tipo cuantitativo en donde se espera recoger y analizar datos cuantitativos sobre las variables en cuestión. La metodología investigativa que se ha desarrollado en el proyecto del manejo de residuos sólidos ha partido de una observación directa donde se señala el problema de los residuos sólidos que se acumulan en los patios y pasillos de la institución, después de cada descanso y el ambiente de suciedad que se tiene durante parte de la jornada laboral. La encuesta permite conocer que saben los estudiantes del problema que se vive diariamente en el plantel. Los datos obtenidos ayudan a elaborar un plan que permita campañas de concientización para mejorar el entorno escolar. La muestra para aplicar los instrumentos es 10 estudiantes por grado y 4 docentes del área de Ciencias Naturales.

Resultados y Conclusiones:

Se realizó la tabulación de la información acerca de la encuesta realizada mediante 9 preguntas acerca de la gestión de residuos sólidos con la población escogida y según lo observado en la gráfica se determinó que la mayoría de la población Carista conoce acerca de los residuos sólidos, los identifica y sabe cuáles son sus contenedores.

La elevada generación de residuos sólidos y su manejo inadecuado son uno de los grandes problemas ambientales, que se presentan actualmente en la institución debido al aumento de la población estudiantil y el consumo de residuos sólidos. Esto no solo genera una desagradable imagen en la institución, sino que contamina el ambiente y para su confinamiento ocupa grandes espacios por lo que se ha convertido en un problema para la comunidad Carista. (I.E José Eusebio Caro).

Bibliografía:

Rincón, L.& Vega, D. (2018). Diseño de estrategias para el manejo y aprovechamiento de los residuos reciclables generados en el municipio de Rio De Oro (Cesar). [Tesis de pregrado]. Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña.

Ríos, Lizeth. (2019). Cultura ambiental a través del manejo adecuado de los residuos sólidos en los estudiantes de cuarto grado del Colegio Franciscano de San Luis Beltrán de la ciudad de Santa Marta. [Tesis de pregrado]. Universidad Santo Tomás, Santa Marta.

Sierra Castellanos, C. et Al. (2019). Modelo de gestión de residuos sólidos para el colegio gimnasio el lago [Tesis de posgrado]. Universidad Piloto de Colombia, Bogotá.





PRODUCCIÓN DE FIBRA A PARTIR DE LA TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS PLÁSTICOS TIPO PET PARA LA FABRICACIÓN DE ENCORDADOS, ESCOBAS Y OTROS ELEMENTOS DERIVADOS, EN EL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS, MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

Grupo de investigación: KLINGO
Institución Educativa: Institución Educativa Aguas Claras
Municipio: Ocaña – Norte de Santander
Asesor de línea: Andrea Molinares
Maestro acompañante: Henry Carrascal Carrascal
Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto buscó el fortalecimiento de las competencias ambiental y la cultura del emprendimiento en el corregimiento de Aguas Claras. En lo tecnológico se partió de la caracterización de los procesos existentes a nivel nacional e internacional para la transformación de polímeros plásticos tipo PET, esto es, el mejo-

ramiento de los procesos para la recolección, transformación e implementación de un sistema para la producción de fibra que permitiera la fabricación de encordados para cultivos, escobas y otros elementos.

Para ello, se analizaron los sistemas existentes, para detectar fallas y carencias en cada uno. Luego, a

partir de la asesoría técnica recibida, se agregó un elemento innovador (el control automatizado de temperatura en el horno de templado), también se rediseñó el mecanismo seleccionado, teniendo en cuenta criterios de ergonomía, costos, funcionalidad, eficiencia, eficacia y seguridad.

Introducción:

El proyecto busca el control y disminución de los vectores transmisores de dengue hemorrágico. Para ello, se propone el fortalecimiento de las competencias ambientales y la cultura del emprendimiento en el corregimiento de Aguas Claras. En lo tecnológico, se diseñó un prototipo de máquina para la transformación de polímeros plásticos tipo PET. Se contó con asesoría técnica por parte de los ingenieros de Tecnoparque, lo cual permitió agregar un elemento innovador (control automatizado de temperatura en el horno de templado). El diseño del mecanismo tuvo en cuenta criterios de ergonomía, costos, funcionalidad, eficiencia, eficacia y seguridad.

En una fase posterior se propone el análisis del impacto del proyecto en la disminución de los posibles factores relacionados con la propagación del dengue hemorrágico en el corregimiento.

Pregunta Problema:

¿De qué forma se pueden transformar los polímeros plásticos tipo PET para la producción de fibra que posibilite la fabricación de encordados para cultivos, escobas y otros elementos derivados?

Objetivo General

Producir fibra a partir de la transformación de polímeros plásticos tipo PET para la fabricación de encordados, escobas y otros elementos derivados, en el corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, Norte de Santander.

Objetivos Específicos

- Caracterizar la producción de polímeros plásticos tipo PET en el corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, Norte de Santander.
- Mejorar los procesos de bajo

costo desarrollados para la recolección y transformación de polímeros plásticos tipo PET.

- Implementar un sistema para la producción de fibra a partir de la transformación de polímeros plásticos tipo PET que permitan la fabricación de encordados para cultivos, escobas y otros elementos derivados en el corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, Norte de Santander.

Metodología:

La investigación tiene un enfoque cuantitativo. En esta investigación se hace necesario recoger y analizar los resultados de las encuestas aplicadas a cada parte interesada (estudiantes, docentes y padres de familia) para determinar la factibilidad de producir fibra a partir de la transformación del PET, en la Institución Educativa Aguas Claras.

El tipo de estudio es descriptivo, según Hernández, Fernández & Baptista (2006) consiste en medir, evaluar o recolectar datos sobre diversos

conceptos (variables), aspectos, dimensiones, o componentes del fenómeno a investigar. Para este caso se seleccionan una serie de cuestionarios, se mide o recolecta información sobre cada una de ellos.

Resultados y Conclusiones:

Se cuantificó la cantidad de envases que se producen semanalmente en la Institución Educativa (entre nueve y doce envases de 2.5 litros diariamente. Es decir, como mínimo 45 envases semanalmente.

Se seleccionó el sistema básico para la recolección y transformación de polímeros plásticos tipo PET, que se ajustara a los criterios de menor costo. Se mejoró el sistema seleccionado, de acuerdo con criterios previamente establecidos: ergonomía, espacio, funcionalidad, eficiencia y eficacia.

A partir de la revisión bibliográfica y la observación in situ, se caracterizó la producción de polímeros plásticos tipo PET en la Institución Educativa Aguas Claras, municipio de Ocaña, Nor-

te de Santander.

Las alianzas estratégicas (Programa Ondas – Tecnoparque) permitieron seleccionar y mejorar con un elemento innovador (control automatizado de temperatura) los procesos de bajo costo desarrollados para la recolección y transformación de polímeros plásticos tipo PET.

Se pudo construir e implementar un sistema para la producción de fibra a partir de la transformación de polímeros plásticos tipo PET que permitan la fabricación de encordados para cultivos, escobas y otros elementos derivados en la Institución Educativa Aguas Claras, municipio de Ocaña, Norte de Santander. El proyecto permitió fortalecer la cultura del emprendimiento y la gestión integral de residuos sólidos en la Institución Educativa.

Bibliografía:

Cabezas-Guacaneme, J y Vargas-Castro, C. (2019). Automatización de un proceso mecánico de reciclaje de bajo costo a partir de botellas PET. [Tesis de pregrado]. Universidad Católica de Colombia, Bogotá.

Castro Sánchez, L y Bacca Guerrero, A. (2020). Estudio y diseño de muros de mampostería ensamblados reutilizando el plástico polietileno de alta densidad "PEAD" generado en el municipio de Ocaña como alternativa sostenible en la construcción de muros de confinamiento. [Tesis de pregrado]. Universidad Francisco de Paula Santander, Sede Ocaña.

Gelves Moncada, A y Uribe Suárez, B. (2021) Materas amigables con el medio ambiente. [Tesis de pregrado] Instituto superior de educación rural ISER, Pamplona.

Hernández Galeano, H y Ricardo Conde H. (2021) Creación de una Empresa Recicladora y Peletizadora de Plásticos (PET) Puerto Caribe en el Municipio de Puerto Escondido en el Departamento de Córdoba. Universidad de Córdoba, Puerto Escondido.



REUTILARTE CON EL RESIDUO SÓLIDO GENERADO EN EL COLEGIO ARTÍSTICO RAFAEL CONTRERAS NAVARRO

Grupo de investigación: INVESTI-ARTE
Institución Educativa: Institución Educativa Colegio Artístico Rafael Contreras Navarro
Municipio: Ocaña – Norte de Santander
Asesor de línea: Andrea Molinares
Maestro acompañante: Jesús Alonso Paba León
Maritza Villegas Carrascal
Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:
En nuestra Institución Educativa Colegio Artístico Rafael Contreras Navarro, se presenta una situación muy tangible, como es la generación de papel por parte de los estudiantes, por cual se observan estos residuos sólidos, en papeleras, en el piso, prados, pupitres y otros sitios de nuestro claustro educativo. Una de nuestras propuestas es emplear unas cajas, de cartón,

reutilizables y bien decoradas, para que los estudiantes coloquen en ellas todo el papel que ya no utilizan. Además, elaborar tarjetas y figuras en papel mache.

Introducción:
La generación de papel, en nuestra institución, se ha incrementado y este no se reutiliza y por lo tanto el impacto ambiental es bastante alto, y consideramos que es nuestro deber como

docentes, plantear una solución al problema, y mejorar el aprendizaje de las artes, Maxime cuando nuestra institución es de corte artístico. A través de la propuesta incentivamos al estudiante para que, a través de las manualidades, enfoquen la elaboración de objetos en papel, esperando que les generen algunos ingresos.

Pregunta Problema:
¿Qué hacer con el papel arrojado por los estudiantes en las canecas y dejado en los pupitres?

Objetivo General
Establecer prácticas de clasificación del papel, usado, para promover la educación ambiental mediante la reutilización de este y fomentar el emprendimiento escolar en los estudiantes del Colegio Artístico RAFAEL CONTRERAS NAVARRO.

Objetivos Específicos

- Identificar saberes y prácticas de los estudiantes del colegio artístico Rafael Contreras Navarro en relación con el manejo del papel utilizado en la institución.

- Implementar el proyecto pedagógico ambiental y de emprendimiento que fortalezca el proceso escolar en relación con la reutilización del papel.
- Evaluar el impacto del proyecto en la implementación de un plan de mejoramiento ambiental (manejo de basuras) en el Colegio Artístico Rafael Contreras Navarro.

Metodología:
La metodología para desarrollar este proyecto es la Investigación Acción Participativa Kirchner (2009), que apunta a la creación de conocimiento transformador con un propósito en particular, por medio de una discusión que fomente la reflexión para la construcción colectiva de saberes. El sustento teórico científico para el presente proyecto, se basa en el estudio y análisis de los tópicos reciclaje de papel y comportamiento ambiental.

Resultados y Conclusiones:
Se realizó la tabulación de la información del papel recogido por

el tiempo de 6 semanas, en los diferentes salones (9, 10 y 11).

Según lo observado en la gráfica la primera semana arrojó una cantidad significativa de papel, debido a que no se había hecho una concientización del uso del papel por las dos caras.

Lo que se espera al llegar los materiales es utilizar la prensa para darle un segundo uso al papel, para realizar la transformación en papel mache y agendas.

La generación de papel, en nuestra institución, se ha incrementado y este no se reutiliza y por lo tanto el impacto ambiental es bastante alto, y consideramos que es nuestro deber como docentes, plantear una solución al problema, y mejorar el aprendizaje de las artes, Maxime cuando nuestra institución es de corte artístico.

Bibliografía

- Arévalo Cuz, Y. M., Valenzuela Cuaspud, R. del P., & García Noguera, L. J. C. (2022). Reutilización de residuos sólidos urbanos: una oportunidad pedagógica para fortalecer la conciencia ambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2022-2037. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2351
- Bautista, M., (2023). Técnica del papel mache en las habilidades artísticas escultóricas en estudiantes de educación secundaria. Ayacucho, 2018 [Escuela Superior de Formación Artística Pública "Felipe Guamán Poma de Ayala"]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3409288>
- Suárez Miranda, I. Y. ., Castillo Aguilar, J. del S. ., Ruíz Acevedo, T. V. ., & Flores-Pacheco, J. A. . (2022). Experiencia exitosa en la gestión de residuos sólidos en el Colegio San José, de la ciudad de Bluefields. *Revista Universitaria Del Caribe*, 28(01), 85-93. <https://doi.org/10.5377/ruc.v28i01.14448>



IDENTIFICACIÓN DE UN POSIBLE NACIMIENTO DE AGUA, DENTRO DEL INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL LUCIO PABÓN NÚÑEZ, OCAÑA

Grupo de investigación: Amatista

Institución Educativa: Instituto Técnico Industrial Lucio Pabón Núñez

Municipio: Ocaña – Norte de Santander

Asesor de línea: Andrea Molinares

Maestro acompañante: Sandra Milena Bayona Soto

José Yamel Sanabria Escalante

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

Nuestra investigación busca identificar si el agua que sale de la montaña aledaña al salón de mecánica es un posible nacimiento de agua permitiendo identificar aspectos geológicos, antropológicos, flora y fauna, característicos del área de estudio que se encuentra ubicada dentro del Instituto Técnico Industrial Lucio Pabón Núñez del municipio de Ocaña. Dicho estudio permitirá reco-

nocer la importancia y aprovechamiento de los recursos hídricos.

Introducción:

Desde hace años, hemos observado cómo fluye agua a través de un terreno ubicado cerca del salón de Mecánica. Después de realizar observaciones y consultar con algunos docentes, manifestaron que el colegio fue construido sobre terreno fangoso y que, según se dice, la montaña contigua al colegio solía tener una

quebrada. Por esta razón nuestra investigación busca identificar si el agua que sale de la montaña aledaña al salón de mecánica es un posible nacimiento de agua permitiendo identificar aspectos geológicos, antropológicos, flora y fauna, característicos del área de estudio que se encuentra ubicada dentro del Instituto Técnico Industrial Lucio Pabón Núñez del municipio de Ocaña. Dicho estudio permitirá reconocer la importancia y aprovechamiento de los recursos hídricos.

Pregunta Problema:

¿Cómo reconocer si el agua que pasa por nuestro colegio es un nacimiento de agua o no y de qué forma se puede aprovechar para beneficio de la institución?

Objetivo General

Identificar las características físico / químicas del agua, para el aprovechamiento y protección del mismo, en el Instituto Técnico Industrial del municipio de Ocaña.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado del posible nacimiento de agua

a través de factores históricos, geológicos, y biológicos.

- Establecer la forma de aprovechamiento y captación del agua que brota del posible nacimiento.

- Implementar las estrategias para la conservación del agua del posible nacimiento y sus alrededores.

Metodología:

El enfoque de la investigación, es una investigación cualitativa específicamente un estudio de caso, en el cual a través de unos parámetros específicos podemos estudiar el fenómeno (nacimiento de agua) a profundidad. Como es una situación poco común, a través del planteamiento del problema y los objetivos elaborar unas hipótesis para crear una teoría. Mediante la observación se pretende determinar el contexto en el que se produce dicho fenómeno, las variables que interactúan entre sí y explicar las causas que lo provocan. Es inductiva ya que se dan las variables primero de manera general y

se pasa a las variables particulares (todo esto a través de los instrumentos utilizados), se aplican instrumentos como la observación directa, entrevistas y documentación, para así poder llegar a los resultados esperados.

Resultados y Conclusiones:

En el trabajo de campo, con la intervención del SIGA, de la UFPS, seccional Ocaña, la intervención de una estudiante de geología Laura Navarro Jiménez y la asesora del programa Ondas Andrea Molinares, pudimos determinar lo siguiente:

- Descartamos que sea un nacimiento de agua.
- El flujo de agua que se observaba tiene más relación con fenómenos de escorrentía o infiltraciones.
- Identificamos que el área de estudio es un ecosistema terrestre "Bosque premontano seco".
- Identificamos plantas nativas de la región como son: el Mantequillo y Rampacho.

- El suelo tiene contenido de arena y arcilla y por consecuencia de la escorrentía puede provocarse deslizamiento.

La investigación no resultó positiva para que fuese un nacimiento de agua, pero nos permitió identificar un ecosistema característico de la región "Bosque Premontano Seco".

Con la identificación de dicho ecosistema podemos continuar con procesos de investigación, pues le permite al grupo AMATISTA, generar nuevas preguntas que conlleve al desarrollo y ejecución de otro proyecto, en el que busque el aprovechamiento del mismo, como es la conservación y protección.

Se identificó una problemática más, como puede ser el deslizamiento del terreno por el fenómeno de escorrentía o infiltración, y se amerita generar acciones de contingencia.

Bibliografía:

- Baron, L. M. (2022). Propuesta para recuperación de nacimientos de agua en la finca Las Mercedes, municipio de Pacho Cundinamarca. [Proyecto pregrado]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Madrid, Cundinamarca.
- Castillo, E. & Vásquez, M. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Revista Colombia Médica, Vol. 34, No. 3, pp. 164-167.
- Rodríguez, A & Mendoza, S. (2018). Identificación de los nacimientos hidricos del municipio de Apulo - Cundinamarca. [Proyecto pregrado]. Uni-

versidad Piloto de Colombia seccional del alto Magdalena, Girardot - Cundinamarca.

Sánchez Pinzón, A. (2019) Conocer para recuperar nuestro territorio: aula ambiental, nacimiento de agua Acuapará. [Proyecto pregrado]. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá.





ELABORACIÓN DE JABONES AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE

Grupo de investigación: AMPLAC – Transformando Prácticas Químicas Amigables Con El Ambiente

Institución Educativa: Institución Educativa Santiago Apóstol

Municipio: Santiago – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Ramiro Alejandro Veloza Rincón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El Proyecto de investigación, evidencia el trabajo de elaboración de jabones artesanales a base del reúso de aceite de cocina como una estrategia para mitigar la contaminación que se viene presentando por el mal manejo de éste residuo no solo en los hogares sino en los restaurantes del municipio de Santiago; por tanto, se presenta como objetivo general, desarrollar un proceso efectivo y seguro

para la elaboración de jabones artesanales a base de la reutilización de aceites de cocina, con el fin de promover la sostenibilidad y reducir el desperdicio de recursos. La investigación se enmarca dentro de los denominados diseños o enfoques mixtos, en los que se adoptan métodos cuantitativos y cualitativos de investigación.

Introducción:

El mal uso que se le aplica a los aceites de cocina tanto en el

hogar como en el restaurante del colegio y diferentes restaurantes que brindan su trabajo en las riberas del río Pedro Alonso del municipio de Santiago ha causado contaminación ambiental; ahora bien, reconociendo que el aceite en un reactivo base de los procesos de saponificación en la producción del jabón, surgen interrogantes en torno a la incidencia que tendría si se reutiliza estos aceites en la elaboración de jabones amigables con el medio ambiente: ¿Qué contaminantes químicos pueden tener los jabones?, ¿Cómo pueden los contaminantes afectar la estabilidad de ecosistemas acuáticos?, ¿Qué cambios debemos implementar en el pensamiento colectivo para reducir el consumo de productos contaminantes?

Pregunta Problema:

¿Cómo elaborar jabones artesanales a base de la reutilización de aceites de cocina?

Objetivo General

Desarrollar un proceso efectivo y seguro para la elaboración de jabones artesanales a base de la reuti-

lización de aceites de cocina, con el fin de promover la sostenibilidad y reducir el desperdicio de recursos.

Objetivos Específicos

- Recopilar información sobre los diferentes tipos de aceites de cocina utilizados y su viabilidad para la fabricación de jabones.
- Identificar los productos de origen natural que contengan aceites esenciales que sirvan para la elaboración de jabones.
- Realizar pruebas y evaluaciones para garantizar la seguridad y calidad de los jabones.
- Desarrollar guías y manuales de producción que describan paso a paso el proceso de elaboración de jabones artesanales a base de aceites de cocina reutilizados.
- Promover la conciencia sobre la reutilización de aceites de cocina y los beneficios ambientales asociados, a través de campañas de sensibilización y edu-

cación dirigidas a la comunidad.

Metodología:

La investigación se enmarca dentro de los denominados diseños o enfoque mixtos, en los que se adoptan métodos cuantitativos y cualitativos de investigación. El estudio aborda distintas metodologías que permitirán dar respuesta a las preguntas de investigación y objetivos previamente planteados.

Cook y Reichardt (2000) afirman que tratar como incompatibles a los métodos cualitativos con los cuantitativos lleva a un camino inadecuado en la práctica investigativa, pues la combinación de ambos métodos puede llegar a cubrir las necesidades planteadas en el estudio. Aseveran que:

Un investigador no tiene por qué adherirse ciegamente a uno de los paradigmas polarizados que han recibido las denominaciones de "cualitativo" y "cuantitativo", sino que puede elegir libremente una mezcla de atributos de ambos paradigmas para atender mejor a las exigencias del

problema de la investigación con que se enfrenta (p. 41).

Por su parte, la investigación cualitativa, según Denzin & Lincoln, 2005 (citado por Rodríguez, D. & Valldeorola, J.): Es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias. En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas le dan. P. 46.

Se toma como punto de partida este enfoque cualitativo descrito anteriormente debido a que el proyecto de investigación presenta como método para algunos de sus objetivos

la investigación acción colaborativa.

De igual manera, sin dejar de lado el enfoque cuantitativo pues este se basa en el uso de técnicas estadísticas para conocer ciertos aspectos de interés sobre la población que se estudia. En este trabajo de investigación se hace necesario integrar los ya que ambos posibilitan la generación de resultados óptimos, ya que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008, citado por Hernández et al, 2010).

Resultados y Conclusiones:

Inicialmente, se realiza una matriz de recolección de antecedentes, para ello, se diseña en Microsoft Excel un formato para organizar los antecedentes internacionales y nacionales que fortalecen la presente investigación.

Como toda investigación, el estado del arte aportó gran información tanto de orden teórico como práctico que fundamentó el desarrollo del proyecto. Para tal efecto, desde los recursos tecnológicos de la institución y propios, se trabajaron buscadores como Google académico, Redalyc y Scielo.

Se diseñó un modelo de guía de laboratorio para realizar prácticas de sensibilización con los diferentes grados de la institución educativa. Cabe señalar que las guías son el resultado de procedimientos de ensayo y error realizados durante el proceso de la investigación.

Los modelos y/o guías de laboratorio se diseñaron dando cumplimiento del cuarto objetivo específico propuesto en la investigación. La finalidad es lograr presentar 4 procedimientos de laboratorio con el uso de diferentes aromas, colores y a su vez diferentes componentes como aloe vera, albahaca, manzanilla y cítricos (cáscara de naranja), algunas de las prácticas desarrolladas no lograron gene-

rar el producto indicado, por tanto, luego de realizar un análisis en equipo de los posibles márgenes de error en pesada, en temperatura, en el manejo de procedimientos etc, se acordaba un nuevo encuentro permitiendo mejorar la fórmula de trabajo. Con estas prácticas se estaba dando cumplimiento al tercer objetivo específico denominado: "realizar pruebas y evaluaciones para garantizar la seguridad y calidad de los jabones".

Continuamente, durante las prácticas cuando el jabón entraba a maduración se le tomaba su pH y luego del periodo que oscila entre 30 a 40 días se lograba identificar como su pH disminuía a un estado básico débil, 8-9 ideal como jabón de tocador.

Ahora bien, el grupo Amplac lo representan 25 estudiantes, pero internamente se reorganizó en equipos más pequeños incorporando en cada uno de ellos elementos que diferían en la elaboración final del producto. En AMPLAC encontramos la elaboración de jabones de tocador a base

de aceite reusado con esencia de aloe vera, albahaca, manzanilla y cítricos (naranja).

De acuerdo a los materiales que cada subequipo utilizó, se elaboró la guía o manual de trabajo cumpliendo con el objetivo propuesto.

Bibliografía:

Araiza, D. (2019). Concepto de Ecología en la Actualidad. [30 de octubre, 2022]. Disponible en: http://www.sisal.unam.mx/labe-co/LAB_ECOLOGIA/ECO_tareas_files/Concepto%20de%20Ecología%20en%20la%20actualidad.pdf

Carreño Limo, E. M., Contretas Morales, D. A., Damián Relaiza, E. L., & Días Huayllacahua, C. T. (2021). Estudio de prefactibilidad para la obtención de jabón en barra a base de aceite reciclado de cocina. Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7deb737c-2349-40a1-b5cb-71ebc6bcc20f/content>

Cartagena Cruz, L. P., & Vargas Mosquera, D. A. (2020). Estudio del riesgo por fosfatos, nitratos y nitratos en el agua del río Magdalena para abastecimiento de Gi-

rardot-Ricaurte (Cundinamarca) (Doctoral dissertation). [02 octubre, 2022]. Disponible en: <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/7462>

Castro Bonilla, W. A. Elaboración de jabón de tocador a partir de aceite de cocina usado en la ciudad de Cali. Disponible en: <https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/47676>

Cavitch, S. (2003). Guía práctica para hacer jabón (Bicolor). disfruto y hago. [30 de octubre, 2022]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Sdy2qBt9G-MkC&oi=fnd&pg=PA7&dq=guia+practica+para+elaborar+jabones&ots=wc-nMA3-1yc&sig=Kdc0uwzcCXVJ-T5ufGj5AJ49bWpo#v=onepage&q=guia%20practica%20para%20elaborar%20jabones&f=false>

Diario de Madrid (2020). Historia del jabón. De la antigüedad al siglo XXI. Centro de Educación Ambiental. [24 de octubre, 2022]. Disponible en: <https://diario.madrid.es/cieacasadecampo/wp-content/uploads/sites/61/2020/03/Anexo-1-Historia-del-Jabón.pdf>



ELABORACIÓN DE ABONO ORGÁNICO MEDIANTE COMPOSTAJE A BASE DE MICROORGANISMOS EFICIENTES COMO UNA APUESTA AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

Grupo de investigación: COESAMA-Compost Orgánico Como Estrategia Amigable Con El Medio Ambiente

Institución Educativa: Institución Educativa Santiago Apóstol

Municipio: Santiago – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Luis Alfonso Gómez Mojica

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

En un mundo que enfrenta desafíos ambientales cada vez más apremiantes, la búsqueda de prácticas sostenibles y amigables con el medio ambiente se ha convertido en una prioridad ineludible. La preocupación por la salud del planeta nos insta a replantear nuestras acciones cotidianas y a adoptar enfoques innovadores que promuevan la armonía entre el ser humano y su entorno. En

este contexto, el proyecto de “Elaboración de Abono Orgánico mediante Compostaje a Base de Microorganismos Eficientes” emerge como una apuesta significativa y respetuosa con el medio ambiente en nuestra comunidad.

El compostaje, como técnica de transformación de residuos orgánicos en nutrientes para el suelo, se presenta como una alternativa sostenible para reducir la gene-

ración de desechos y mitigar la contaminación ambiental. Este proyecto va más allá al integrar microorganismos eficientes, potenciando el proceso de descomposición y generando un abono orgánico de alta calidad. Al apostar por esta práctica, no solo contribuimos a la gestión responsable de residuos, sino que también fortalecemos la salud del suelo y, por ende, la productividad agrícola.

La inclusión de microorganismos eficientes en el compostaje añade un componente innovador y científico a nuestra propuesta, ya que estos organismos aceleran la descomposición de la materia orgánica, generando un abono más rico en nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas. Este enfoque no solo beneficia a la producción agrícola local, sino que también promueve la conciencia ambiental al mostrar cómo la gestión adecuada de los residuos puede ser un catalizador para la salud ecológica y el bienestar comunitario.

A través de este proyecto, aspiramos a fomentar prácticas agrícolas más sostenibles y a sensibilizar a nuestra comunidad sobre la importancia de adoptar medidas respetuosas con el medio ambiente. La elaboración de abono orgánico mediante compostaje con microorganismos eficientes se presenta como una iniciativa que no solo busca mejorar la calidad del suelo, sino que también abraza un compromiso colectivo hacia un futuro más verde y equitativo.

Introducción:

El municipio de Santiago, al igual que muchas otras comunidades, se enfrenta al desafío de gestionar adecuadamente los residuos orgánicos y aprovechar su potencial como abono orgánico. Sin embargo, existe la necesidad de determinar la fórmula más efectiva para producir abono orgánico en esta comunidad en particular. Para ello, se deben considerar factores como la disponibilidad de recursos, la infraestructura existente y las características propias de la comunidad.

El problema radica en identificar cuál es la fórmula óptima que permita aprovechar al máximo los residuos orgánicos generados en el municipio de Santiago para producir abono de alta calidad, considerando los recursos disponibles y minimizando los impactos ambientales negativos. Esto implica analizar diferentes métodos de compostaje, como el compostaje tradicional, o la fermentación anaeróbica, entre otros. Además, se deben evaluar las técnicas de recolección de residuos y la participación y educación de la comunidad en este proceso.

Es importante reconocer que el uso desmedido de los fertilizantes y demás productos agrícolas desde hace mucho tiempo vienen causando impactos sobre el ambiente (suelos y agua) situación que se torna peligrosa para mantener el equilibrio del sistema natural. Se puede considerar que estos usos indiscriminados han ido afectando las características físico-químicas del suelo llevándolas a un punto de no retorno. De esta manera se hace im-

portante abordar este tema como alternativa que conlleve al cambio de mentalidad y de cultura de la comunidad para que esas costumbres sean reemplazadas por otras acciones que le sirvan a la producción de alimentos de manera más efectiva, pero que, a su vez, contribuyan al mejoramiento y conservación del ambiente. Los abonos orgánicos darían el cumplimiento de estos sanos propósitos. Este planteamiento se hace partiendo de la producción de abono orgánico mediante compostaje a través de microorganismos eficientes buscando alternativas de mejor rendimiento. Por lo que surge el siguiente interrogante:

Pregunta Problema:

¿Qué contaminantes químicos causan efectos nocivos sobre el suelo y las aguas?, y ¿Cómo cambiar la cultura de la comunidad frente al uso de los fertilizantes por abonos orgánicos?

Objetivo General

Elaborar abono orgánico mediante la técnica de compostaje utilizando microorganismos eficientes que

permitan la obtención de un producto de alta calidad y amigable con el ambiente buscando mejorar las condiciones de productividad agrícola de la comunidad del municipio de Santiago.

Objetivos Específicos

- Determinar la mejor técnica de compostaje en la producción de abonos de origen orgánico.
- Evaluar los rendimientos de los materiales utilizados en la elaboración de abono orgánico mediante compostaje a base de microorganismos eficientes.
- Sensibilizar a la comunidad sobre transformación de los productos orgánicos generados en casa para la conversión en abono orgánico.

Metodología:

La investigación se enmarca dentro del denominado enfoque mixto, en los que se adoptan métodos cuantitativos y cualitativos de investigación. El estudio aborda distintas metodologías que permitirán dar

respuesta a las preguntas de investigación y objetivos previamente planteados.

Cook y Reichardt (2000) afirman que tratar como incompatibles a los métodos cualitativos con los cuantitativos lleva a un camino inadecuado en la práctica investigativa, pues la combinación de ambos métodos puede llegar a cubrir las necesidades planteadas en el estudio. Aseveran que:

un investigador no tiene por qué adherirse ciegamente a uno de los paradigmas polarizados que han recibido las denominaciones de "cualitativo" y "cuantitativo", sino que puede elegir libremente una mezcla de atributos de ambos paradigmas para atender mejor a las exigencias del problema de la investigación con que se enfrenta (p. 41).

Por su parte, la investigación cualitativa, según Denzin & Lincoln, 2005 (citado por Rodríguez, D. & Valldeoriola, J.):

...es una actividad que localiza al observador en el mundo. Consis-

te en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo visible. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en una serie de representaciones, que incluyen las notas de campo, las entrevistas, conversaciones, fotografías, registros y memorias. En este nivel, la investigación cualitativa implica una aproximación interpretativa y naturalista del mundo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en su contexto natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas le dan. P. 46.

Se toma como punto de partida este enfoque cualitativo descrito anteriormente debido a que el proyecto de investigación presenta como método para algunos de sus objetivos la investigación acción colaborativa.

De igual manera, sin dejar de lado el enfoque cuantitativo pues este se basa en el uso de técnicas estadísticas para conocer ciertos aspectos

de interés sobre la población que se estudia. En este trabajo de investigación se hace necesario integrarlos ya que ambos posibilitan la generación de resultados óptimos, ya que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008, citado por Hernández et al, 2010).

Resultados y Conclusiones:

Los micro organismos eficientes aceleran el proceso de transformación de la materia orgánica.

El abono de origen orgánico se puede aplicar en grandes cantidades y no afectan el suelo, sino por el contrario mejoran las propiedades físico químicas del mismo.

Por observación se demuestra la calidad del abono orgánico, es necesario hacer

análisis para determinar el contenido de nutrientes presentes en él como son N, P, K y elementos menores.

El proyecto de "Elaboración de Abono Orgánico mediante Compostaje a Base de Microorganismos Eficientes" ha demostrado ser una apuesta valiosa y amigable con el medio ambiente, con impactos significativos tanto a nivel ecológico como comunitario. A continuación, se presentan las principales conclusiones derivadas de esta iniciativa:

Sostenibilidad Ambiental: La implementación del compostaje con microorganismos eficientes ha evidenciado ser una práctica sostenible y respetuosa con el entorno. La reducción de residuos orgánicos a través de este proceso no solo contribuye a disminuir la cantidad de desechos en vertederos, sino que también genera un abono orgánico enriquecido que promueve la salud del suelo y fomenta prácticas agrícolas más sostenibles.

Eficiencia en el Proceso de Compostaje: La introducción de microorganismos eficientes ha acelerado de manera notable el proceso de descomposición de la materia orgánica, resultando en la obtención de un abono de mayor calidad en un tiempo reducido. Esto no solo mejora la eficiencia del compostaje, sino que también destaca la importancia de integrar la ciencia y la tecnología en prácticas agrícolas tradicionales.

Concientización Comunitaria: El proyecto ha desencadenado un proceso de concientización y sensibilización dentro de la comunidad respecto a la importancia de adoptar prácticas responsables con el medio ambiente. La participación activa en la elaboración de abono orgánico ha fomentado un sentido de responsabilidad ambiental entre los miembros de la comunidad, consolidando un compromiso compartido hacia la sostenibilidad.

Replicabilidad y Escalabilidad: La experiencia positiva de este proyecto sugiere su

potencial replicabilidad en otras comunidades. La aplicación del compostaje con microorganismos eficientes puede adaptarse a diferentes contextos, promoviendo la expansión de prácticas ecológicas a nivel regional y nacional.

Bibliografía:

Arias Peñaloza, Claudia Saray, Cáceres Jaimes, María yuverlay, Monroy Muñoz, Nelson Daniel Prada Prada, Cesar Alexander (2019). Plan De Internacionalización Del Humus De Lombriz Roja Californiana En Estado Sólido Para La Empresa Ecohumos SAS de San Gil, Santander Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedentes+regional+Norte+de+Santander+de+lombriz+roja+californiana+&btnG=#d=gs_qabs689271307738&u=%23p%3DKViXVl1A1noJ

Del Castillo Gonzales Robinson, Díaz Reátegui Ubaldo Elías. (2021). Elaboración De Humus De Lombriz A Partir Del Compostaje De Residuos Sólidos Orgánicos Municipales En El Distrito De San Roque De Cumbaza Región San Martín Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61168>

Huata Correa, Jessenia Elizabeth. (2018). Determinación De La Relación Cantidad De Precompost Utilizada Como Alimento De La Lombriz Roja Californiana Y Cantidad De Humus De Lombriz Obtenido En El Distrito Provincial Y Región De Huánuco. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedentes++internacional+de+lombriz+roja+californiana+&btnG=#d=gs_qabs&t=1689271963424&u=%23p%3DdbSyQZcgWl4J

Pineda Avella, Paola Andrea. Barreto Vacca Brandon Camilo. (2019). Diseño De Sistema De Compostaje Y Lombricultivo Como Solución Primaria Para El Procesamiento De Residuos Biodegradables En Las Zonas De Influencia Del Eco Parque Los Trapiches. Disponible en: <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19767>

Piñeros Johana, Juan Camilo Vargas, Ricardo a Franco. (2019). Menos Residuos Orgánicos A La Basura, Más Compostaje Lombricultivo En La Universidad Pedagógica Nacional. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedentes+nacionales+de+compos

taje+lombricultivo+&btnG=#d=gs_qabs&t=1689271744780&u=%23p%3Dh-DDiwKB580J

Del Castillo Gonzales Robinson, Díaz Reátegui Ubaldo Elías. (2021). Elaboración De Humus De Lombriz A Partir Del Compostaje De Residuos Sólidos Orgánicos Municipales En El Distrito De San Roque De Cumbaza Región San Martín Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61168>

Huata Correa, Jessenia Elizabeth. (2018). Determinación De La Relación Cantidad De Precompost Utilizada Como Alimento De La Lombriz Roja Californiana Y Cantidad De Humus De Lombriz Obtenido En El Distrito Provincial Y Región De Huánuco. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedentes++internacional+de+lombriz+roja+californiana+&btnG=#d=gs_qabs&t=1689271963424&u=%23p%3DdbSyQZcgWl4J

Pineda Avella, Paola Andrea. Barreto Vacca Brandon Camilo. (2019). Diseño De Sistema De Compostaje Y Lombricultivo Como Solución Primaria Para El Procesamiento De Residuos Biodegradables En Las Zonas De Influencia Del Eco Parque Los Trapiches. Disponible en: <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/19767>

Piñeros Johana, Juan Camilo Vargas, Ricardo a Franco. (2019). Menos Residuos Orgánicos A La Basura, Más Compostaje Lombricultivo En La Universidad Pedagógica Nacional. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=antecedentes+nacionales+de+compostaje+lombricultivo+&btnG=#d=gs_qabs&t=1689271744780&u=%23p%3Dh-DDiwKB580J



EL CAFÉ Y SUS DESECHOS

Grupo de investigación: Líderes Transformadores de Ciencia y Café

Institución Educativa: Centro Educativo Rural Filo Real

Municipio: Salazar – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Fernando Alfaro

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

En la comunidad de la vereda del Filo Real, se cultiva café tanto para consumo local como para la venta a pequeña escala. Sin embargo, se ha identificado la necesidad de diversificar la producción de productos a base de café con el fin de generar nuevas fuentes de ingresos. Además, existe la problemática de la generación de desechos durante el proceso de producción de café, los cuales no están siendo aprovechados de manera eficiente.

Principalmente se necesita explorar alternativas que permitan diversificar la producción de productos a base de café en la comunidad y, al mismo tiempo, aprovechar los desechos generados durante el proceso de producción, convirtiéndolos en una fuente adicional de ingresos.

Además, se deben considerar aspectos como la viabilidad económica y la sostenibilidad ambiental de las alternativas propuestas. Es importante evaluar los costos de implemen-

tación, la disponibilidad de recursos y la capacidad de la comunidad para adoptar nuevas prácticas o tecnologías.

Introducción:

La producción de café no solo es una actividad económica crucial para la comunidad de Filo Real, sino también una fuente generadora de desechos orgánicos. En este contexto, surge la necesidad de explorar estrategias innovadoras que no solo gestionen de manera eficiente estos residuos, sino que también los conviertan en una fuente adicional de ingresos para la comunidad.

El presente proyecto se propone abordar este desafío mediante la implementación de un sistema integral de aprovechamiento de desechos generados en la producción de café en Filo Real. Esta iniciativa busca no solo reducir la huella ambiental asociada con estos residuos, sino también transformarlos en recursos valiosos que puedan generar beneficios económicos para los habitantes locales.

A través de la identificación y aplicación de tecnologías sostenibles, así como la pro-

moción de prácticas agrícolas circulares, el proyecto tiene como objetivo principal convertir los subproductos del café en una fuente adicional de ingresos para los agricultores y la comunidad en su conjunto. Además, se busca fortalecer la resiliencia económica y medioambiental de Filo Real, contribuyendo al desarrollo sostenible de la región.

Este proyecto no solo representa una oportunidad para abordar el problema de los residuos de café de manera eficaz, sino que también aspira a empoderar a la comunidad, fomentando la innovación, la colaboración y la creación de un modelo económico más sostenible. A medida que exploramos las posibilidades de transformar desechos en recursos, se abrirán nuevas perspectivas para un desarrollo integral que beneficie a la comunidad de Filo Real y establezca un ejemplo inspirador para otras regiones con desafíos similares.

Por lo que surge el siguiente interrogante

Pregunta Problema:

¿Cómo aprovechar los desechos generados en la producción de café, convirtiéndolos en una fuente adicional de ingresos para la Comunidad de Filo Real?

Objetivo General:

Elaborar productos a base de desechos de café en la comunidad filo real.

Objetivos

Específicos:

- Analizar alternativas para aprovechar los desechos generados durante la producción de café.
- Fomentar la capacitación y el empoderamiento de los agricultores de la comunidad en el manejo de desechos.
- Desarrollar habilidades empresariales, a través de programas de formación y asesoramiento técnico.

Metodología:

Balcázar (2003) señala, siguiendo a Fals Borda, que la metodología de la acción participativa implica un proceso de aprendizaje y genera conciencia sociopolítica entre los participantes

a lo largo del proceso concebido como diálogo horizontal entre investigadores y miembros del grupo o comunidad. La experiencia permite a los participantes aprender a aprender. Los participantes pueden desarrollar su capacidad de descubrir su mundo con una óptica crítica que permite desarrollar habilidades de análisis que pueden aplicar posteriormente a cualquier situación.

La investigación-acción en general es un enfoque metodológico que tiene el doble objetivo de intervenir en una realidad determinada (acción) y de crear conocimiento o teorías acerca de dicha acción. Por lo tanto, los resultados de una investigación que utiliza esta metodología deben ser, en consecuencia, tanto una intervención activa sobre una realidad como la construcción de teoría o conocimiento a través de la investigación (Gallego, 2007).

Resultados y Conclusiones:

Inicialmente nos apoyamos en una encuesta diagnóstica que diera a conocer la perspectiva y los conocimientos que se tienen con respec-

to al uso y aprovechamiento de los residuos del café en la vereda de filo real, para ello, se diseñó un formulario de Google, Link: <https://forms.gle/4VKkmbZb-Tu5AngYQA> de sus respuestas pudimos evidenciar el interés de la comunidad por contribuir en el cuidado del medio ambiente y lograr aprovechar los desechos del Café.

Se logró identificar y analizar diversas alternativas efectivas para aprovechar los desechos generados durante la producción de café en la comunidad de Filo Real. Estas alternativas no solo abordan la gestión eficiente de los residuos, sino que también se centran en la generación de productos útiles y sostenibles, como cremas exfoliantes, mermeladas y galletas.

En resumen, este proyecto ha demostrado que la transformación de los desechos de café en productos viables no solo es posible, sino que también puede convertirse en un motor de desarrollo económico y social para la comunidad de Filo Real. La combinación de estrategias educativas, capacitación y

enfoque empresarial ha permitido no solo abordar el problema de los residuos, sino convertirlo en una oportunidad para el progreso sostenible de la comunidad. La replicabilidad de estas prácticas en otras regiones cafetaleras podría significar un impacto positivo a nivel más amplio, destacando la importancia de la innovación y la colaboración comunitaria en la gestión sostenible de recursos.

Bibliografía:

Restrepo Montoya, Luisa Fernanda, Villeta Deossa, Geraldine. (2020). Estrategias para el aprovechamiento de la pulpa de café en las fincas cafeteras del municipio de andes, Antioquia Disponible en: <https://dSPACE.tdea.edu.co/handle/tdea/773>

Yessica Fernández-Cortés, Karla Daniela Sotto-Rodríguez, Luis Alberto Vargas-Marín. (2020). Impactos ambientales de la producción del café, y el aprovechamiento sustentable de los residuos generados Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pi=S1909-04552020000100093&script=sci_arttext



ECOROY: MUROS VERDES PARA UN AMBIENTE EDUCATIVO SOSTENIBLE

Grupo de investigación: "Sembrando Vida"

Institución Educativa: Institución Educativa Raimundo Ordoñez Yáñez

Municipio: Lourdes – Norte de Santander

Asesor de línea: Mónica Yajaira Cote Durán

Maestro acompañante: Ericka Gaitán Gélvez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto "Muros Verdes para un Ambiente Educativo Sostenible" propone la incorporación de sistemas de muros verdes en las instalaciones del entorno educativo. Estos muros consisten en la instalación de plantas y vegetación vertical en las paredes, con el objetivo de mejorar la calidad del aire, promover la biodiversidad y crear un ambiente propicio para el aprendizaje.

La implementación de muros verdes no solo contribuirá al aspecto

estético del entorno, sino que también tendrá beneficios tangibles para la salud y el bienestar de los estudiantes y el personal educativo. Además de filtrar contaminantes atmosféricos, estos muros actúan como aislantes térmicos, regulando la temperatura interna de los edificios y reduciendo la necesidad de sistemas de climatización.

El proyecto también busca sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de la sostenibilidad ambiental y fomentar

prácticas ecoamigables. La participación activa de estudiantes y profesores en el cuidado y mantenimiento de los muros verdes se convertirá en una oportunidad educativa para aprender sobre la ecología, la responsabilidad ambiental y la importancia de vivir en armonía con la naturaleza.

Introducción:

En búsqueda de contribuir a crear un ambiente educativo más saludable, sostenible y enriquecedor para todos los miembros de la comunidad educativa, surge la idea de los muros verdes los cuales ofrecen múltiples beneficios, tanto estéticos como ambientales. Algunas de las justificaciones para implementar este proyecto son:

Mejora de la calidad del aire: Los muros verdes actúan como filtros naturales, absorbiendo gases nocivos y partículas contaminantes presentes en el aire. Esto ayuda a purificar el ambiente y reducir la contaminación del entorno escolar, proporcionando un aire más limpio y saludable para los estudiantes y el personal. Incremento de la biodiversidad: Al integrar plantas en los muros

verdes, se fomenta la biodiversidad en el entorno educativo. Las plantas atraen a insectos polinizadores y aves, contribuyendo a crear un hábitat más rico en especies y promoviendo el equilibrio ecológico en el área.

Mejoramiento del confort térmico: Los muros verdes actúan como aislantes naturales, reduciendo la transferencia de calor a través de las paredes. Esto ayuda a mantener una temperatura más agradable en el interior de los edificios educativos, disminuyendo la necesidad de utilizar sistemas de climatización y ahorrando energía. Por lo que surge el siguiente interrogante:

Pregunta Problema:

¿Cómo promover un entorno más sostenible y saludable para los estudiantes, y la comunidad educativa en general de la IE Raimundo Ordoñez Yáñez, haciendo uso de los muros verdes?

Objetivo General:

Implementar muros verdes en la institución educativa Raimundo Ordoñez Yáñez con el fin de promover un entorno más sostenible y saludable para los estu-

diantes, y la comunidad educativa en general.

Objetivos Específicos:

- Realizar un análisis del entorno educativo actual para identificar las áreas más adecuadas y viables para la instalación de los muros verdes.
- Establecer un plan de instalación y mantenimiento que incluya la preparación de las estructuras, la selección del sustrato, la plantación de las especies, la implementación de sistemas de riego y drenaje adecuados, la poda, el control de plagas y enfermedades, y la reposición de plantas, si es necesario.
- Promover la participación de la comunidad educativa en el cuidado y mantenimiento de los muros verdes, a través de actividades de sensibilización, capacitación y participación activa.

Metodología:

La investigación acción participativa tiene su base en los trabajos desarrollados por Kurt Lewin en los años

1940, quien realizó estudios donde evidenció el trabajo cooperativo y participativo de las personas en cualquier tipo de investigación. Su propuesta se basa en desarrollar la investigación y acción por las personas, con personas y para las personas. Kurt Lewin tuvo influencia en los trabajos realizados por Paulo Freire (1982) quien desarrolló estrategias investigativas para la educación en personas adultas, desde problemas propios de su realidad y cotidianidad, según su condición social, económica y política, lo que arrojó instrumentos interdisciplinarios en los que los estudiantes adultos son partícipes de su propio proceso educacional siendo capaces y responsables, lo que Kurt Lewin toma como referente para que los proyectos basados en principios de la IAP se basen en una pregunta problema o necesidad que pueda ser solucionada y lo que incluye un trabajo participativo de cada integrante, quien desarrolla habilidades para plantear posibles soluciones, ser capaz, responsable, tener pensamiento crítico, y buscar el sentido del mundo a través del trabajo cooperativo para transformarlo.

Resultados y Conclusiones:

Inicialmente, se realiza una encuesta diagnóstica que dé a conocer la perspectiva y los conocimientos que se tienen con respecto a los muros verdes en la comunidad educativa de la IE Raimundo Ordoñez Yáñez, para ello, se diseñó un formulario de Google Link: <https://forms.gle/u8TqBRCmLNuApf366> el cual generó el insumo necesario para la organización del diagnóstico inicial, a su vez, es la herramienta que verifica la importancia y aporte que genera la propuesta planteada.

Revisando preguntas como ¿Cree usted que es beneficioso para la salud de las personas el contacto con las plantas? Donde el 87,5% de los encuestados respondieron que si y ¿Cree usted que un Muro verde o jardín vertical se puede emplear como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudian-

tes? Donde el 100% de los encuestados dijeron que si, con lo que vemos el interés de la comunidad por la implementación de muros verdes y su uso como herramienta pedagógica en la institución.

Bibliografía:

Beltran Moya, Daniela (2013). Diseño De Jardines Verticales Para La I.E.D. José Joaquín Casas Ubicada En El Barrio Puente Aranda De La Ciudad De Bogotá D.C.

Disponble en: http://repositorio.uan.edu.co/bits/tre/am/123456789/8212/2/2023_%C3%81ngelaDanielaBeltr%C3%A1nMoya.pdf
 Chan, A. Y., & Poon, C. S. (2018). Ambiente De Aprendizaje A Través De "Muros Verdes" Para Estudiantes De Grado Cuarto Colegio Psicopedagogico Nueva Generación Disponible en: <https://repository.ut.edu.co/entities/publication/434ef271-31dd-4544-846b-97bd-b919a1bc>





INCIDENCIA DEL AUGE URBANÍSTICO EN LA BIODIVERSIDAD DEL MUNICIPIO DE CHINACOTA. NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA

Grupo de investigación: Abejitas en Acción

Institución Educativa: Institución Educativa Técnica Nuestra Señora de la Presentación

Municipio: Chinacota – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Julieta Valdivieso Gonzalez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Incidencia del auge urbanístico en la biodiversidad del municipio de Chinacota. Norte de Santander, tiene como propósito que los estudiantes tengan conocimiento de cómo el auge del urbanismo

sobre la biodiversidad de la microcuenca la Iscalá en el municipio de chinacota ha venido aumentando en los últimos años por la expansión del sector urbano, el uso del suelo y la disminución de los recursos naturales en el sector, por tanto, ha sido de importante preocupación ver me-

nos agua en la microcuenca, por ello por medio del proyecto se busca la apropiación de la interculturalidad a través de alternativas viables de cuidado y conservación del entorno natural, preservando los recursos como el agua, la fauna, la flora y la vida natural.

Introducción:

El municipio de Chinacota (N.S) es conocido por su referente agropecuario y turístico en los últimos años, en donde el uso del suelo y los recursos por la construcción han aumentado en el sector rural expandiéndose hacia la zona aledaña a la quebrada la Iscalá, en donde la zona rural ha tenido que desplazarse hacia lo urbano para sobrevivir en otras tareas que no tengan relación con la cultivación. Indagar sobre como esto está afectando la biodiversidad del municipio en la comunidad ya que con ello se busca que se reconozcan los problemas naturales ya que están siendo olvidados y las especies están desapareciendo. Se busca contribuir al mejoramiento y sensibilización por medio de actividades que procuren la participación

de la comunidad para generar conciencia ambiental y contribuir a la protección de la biodiversidad. Así mismo, no solo generar conciencia ambiental sino también al cuidado con toda su historia en preservar la agricultura y la ganadería que es un factor simbólico y culturalmente tradicional.

Pregunta Problema:

¿Qué incidencia ha tenido el auge del urbanismo sobre la biodiversidad de la microcuenca la Iscalá en el municipio de Chinacota, ¿Norte de Santander, Colombia durante los últimos 40 años?

Objetivo General:

Favorecer la apropiación de una cultura de valoración, cuidado y conservación de la microcuenca la Iscalá y sus recursos fauna y flora, en medio del desarrollo empresarial y el auge urbanístico.

Objetivos

Específicos:

- Realizar el diagnóstico sobre la forma como el auge del urbanismo en el municipio de Chinacota, ha venido afectado la biodiversidad en todas sus formas y manifestaciones.

- Relacionar la biodiversidad con el turismo para definir los cambios que se han ocurrido en la zona de Iscalá del municipio de Chinácota debido a las nuevas construcciones.
- Generar propuestas de protección, conservación y restauración de la biodiversidad, que se proyecten desde la escuela hacia la sociedad.
- Promover la participación de la comunidad educativa del colegio la presentación, en la conservación de la biodiversidad y fomentar su concienciación y compromiso.
- Plantear ante las entidades gubernamentales locales, propuestas de desarrollo sostenible que promuevan la conservación de la biodiversidad en medio del desarrollo urbanístico.

vo ya que permite realizar la investigación de una manera estadística y más objetiva, utilizando la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. El enfoque cuantitativo permite un mejor desempeño en el proceso de interpretación y perspectiva por el hecho de que en los últimos años la investigación de tipo mixto está siendo utilizada de manera constante, ya que, según investigadores el análisis de un fenómeno a través de diferentes métodos permite obtener resultados más confiables.

Resultados y Conclusiones:

El municipio ha pasado de ser rural a un centro turístico en constante desarrollo lo que se encontró que ha habido cambios en la biodiversidad y transformación de antiguas haciendas siendo evidente el cambio de infraestructuras desde casas grandes y amplios solares a pequeños apartamentos en edificios generando impactos en la mo-

vidad y la sobrepoblación. Así mismo, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Chinácota no ha sido actualizado en mucho tiempo. Existen restricciones ambientales para proteger la zona cercana a la quebrada la Iscalá. Ha habido un crecimiento urbano que supera las proyecciones iniciales, impulsado por empleo y calidad de vida. La presencia de hoteles y restaurantes afecta el abastecimiento de agua y contamina la quebrada. ENCHIMAC no tiene un rol directo en la regulación ambiental. Se destaca la importancia de gestionar el agua para un desarrollo sostenible.

Bibliografía:

Malpica Araque, J. C., Contreras, P., & Sebastián, D. (2022). Visibili-

zar el turismo del municipio de Chinácota como una apuesta al desarrollo sostenible a través de un cortometraje.

Rodríguez García, E. L. (2022). El tráfico ilícito de especies de flora y fauna con fines lucrativos En Norte de Santander.

Villegas Vélez, F., & Bernal Ibáñez, J. J. (2023). Biodiversidad colombiana en detalle. Especies de seis ecosistemas. Villegas Vélez, F. & Bernal Ibáñez, J.(2022). Biodiversidad colombiana en detalle. Especies de seis ecosistemas. Bogotá, DC: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.





SEMBRANDO Y APRENDIENDO

Grupo de investigación: Colonos Productivos

Institución Educativa: Institución Educativa La Colonia

Municipio: Bochalema – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Blanca Lilia Gonzalez Castellanos

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Sembrando y Aprendiendo, logra que los niños por medio de capacitaciones y ayuda de sus padres de familia y docentes puedan conocer la importancia de mantener hábitos saludables mediante el cuidado

de la huerta institucional para que fortalezcan su consumo en alimentos ricos en nutrientes, donde es importante destacar que los alimentos que consumen son esenciales para su proceso de aprendizaje. Se busca que los padres de familia y estudiantes puedan recibir información a cerca

de como los alimentos aportan al cuerpo y como cada uno de los diferentes tipos de alimentos generan un balance en las condiciones físicas e intelectuales.

Introducción:

El municipio de Bochalema en Norte de Santander ha estado trabajando constantemente en la zona rural que es rica por su tierra en la siembra de alimentos, siendo la agricultura un trabajo respetado en la zona por sus productos frescos y saludables. En la institución educativa se ha observado que existe una carencia ya que los alimentos que se consumen en meriendas no tienen los nutrientes suficientes para mantener un cuerpo saludable siendo así que surge una preocupación en la institución ya que los estudiantes no cuentan con la estabilidad alimenticia y es por tal motivo que se busca aprovechar por la huerta institucional el producir su propio alimento, por ello se busca llevar a cabo mediante un plan de promoción y prevención en salud orientando a fortalecer hábitos de vida saludable a la población estudiantil y capacitar a los docentes y padres

de familia acerca de la importancia de los alimentos en el desarrollo físico e intelectual de los alumnos.

Pregunta Problema:

¿Cómo influye la alimentación en el rendimiento escolar de los niños?

Objetivo General:

Brindar una herramienta escolar a estudiantes y para lograr cambios en el comportamiento nutricional.

Objetivos

Específicos:

- Evaluar los principales obstáculos alimenticios a la hora de una buena nutrición en los estudiantes.
- Desarrollar trabajo cooperativo entre los padres de familia y los estudiantes permitiendo el constante seguimiento a las huertas escolares.
- Capacitar a la comunidad en la siembra y beneficios de la diversificación de los alimentos y su impacto en la nutrición de los estudiantes.



Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

En la institución educativa no se ha logrado llevar a cabo la aplicación del instrumento debido a que se presentaron actividades extracurriculares dentro de las cuales no se produjeron los espacios llevar a cabo el proceso, y por tal motivo se espera retomar las actividades del proyecto en el año 2024.

Bibliografía:

Mejía-Delgado, O. A., & Mejía-Delgado, Y. Y. (2022). Madurez tecnológica de la generación Z: reto de la transformación digital en Colombia. *Revista CEA*, 8(16), e1913-e1913.

Equipo de Investigación DHI (2018). *ETAPAS Y ESTRATEGIAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN HÁBITO*, Universidad de Navarra. Tomado de <https://www.unav.edu/documents/8554517/0/adquisicionhabito.pdf/>

Gross, M. G., Gesteiro, E., Fuentes, F., Ortiz, J., García, A., et al, (2020). *Guía Práctica del ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN LA EDAD ADULTA*. Universidad Politécnica de Madrid (España). ISBN- 13 -978-84-09-19407-0.

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). *Baptista (2014) Metodología de la investigación*. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.



IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES, DE FAUNA Y FLORA EN EL INSTITUTO TÉCNICO AGROPECUARIO DE CHINÁCOTA

Grupo de investigación: Educación Verde

Institución Educativa: Instituto Técnico Agropecuario de Chinacota

Municipio: Chinácota – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: Gladys Marina Peña

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación tiene como título: Identificación De Especies, De Fauna Y Flora En El Instituto Técnico Agropecuario De Chinácota, abarca desde la relación con el medio ambiente en el desarrollo de identificar como los estudiantes pueden proteger a la naturaleza con el propósito de expandir el conocimiento y participar en espacios

protectores que cuiden la biodiversidad con una mayor concientización de lo que el ser humano puede causar en un ambiente y lo que a futuro puede causar grandes efectos negativos. Es por ello que se invita a ser jóvenes que tengan las herramientas pertinentes para evitar todo caso de abuso hacia la naturaleza y puedan defender los entornos verdes.

Introducción:

En el municipio de Chinácota del departamento de Norte de Santander en el barrio Pueblo Paja es conocido por su extensa actividad en siembra de café, agricultura de frutas vegetales u hortalizas ricos en biodiversidad, sin embargo, con la urbanización de la zona rural se han presentado contaminación por la presencia de la minería que ha provocado estragos en la naturaleza, teniendo como consecuencia que se pierdan especies naturales en fauna y flora causando en el medio ambiente efectos irreparables. Por tal motivo, mediante este proyecto es fundamental conocer e identificar el mayor número de animales y de vegetación para que los estudiantes desde la presencia directa con la naturaleza puedan participar y generar desde su criterio nuevas estrategias para el cuidado ambiental, ya que en las zonas rurales estas fuentes naturales cuentan con gran variedad de especies que se deben proteger.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las 10 especies más relevantes de fauna y flora en las zonas de cultivo de

café #1, apicultura y silvopastoreo del Instituto Técnico Agropecuario de Chinácota?

Objetivo General:

Identificar las 10 especies más relevantes de flora y fauna en la zona de cultivo de café #1, apicultura y silvopastoreo en el Instituto Técnico Agropecuario de Chinácota.

Objetivos

Específicos:

- Analizar la percepción de los estudiantes del grado décimo y once ante la importancia de la flora y fauna en su lugar de prácticas.
- Determinar las 5 especies de flora más relevantes en la zona de cultivo de café #1, apicultura y silvopastoreo en el Instituto Técnico Agropecuario de Chinácota.
- Determinar las 5 especies de fauna más relevantes en la zona de cultivo de café #1, apicultura y silvopastoreo en el Instituto Técnico Agropecuario de Chinácota.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra,

de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

Durante todo el proceso del proyecto se lograron los objetivos planteados en los se determinaron las 5 especies de flora que son los siguientes: *Trichanthera gigantea*, *Cedrela odorata*, *Gua-dua angustifolia*, *Zanthoxylum rhoifolium* y *Xanthosoma sp.*, así mismo las 5 especies de fauna que son: *Choloepus hoffmanni*, *Dasyopus novemcinctus*, *Sciurus granatensis*, *Thraupis episcopus* y *Serinus canaria*. Estos resultados generaron en los estudiantes un alto grado por el bienestar del medio ambiente que cuenta con gran biodiversidad y que la naturaleza es una zona que se debe preservar y conservar mediante una cultura de cuidado para proteger lo

que el ecosistema de la madre tierra provee a los seres humanos.

Bibliografía:

Rangel CH, O. (s.f) "La biodiversidad de Colombia" recuperado de: FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.





ESCUELA Y CAFÉ (SEMBRANDO VOY INVESTIGANDO)

Grupo de investigación: Manantial de Vida

Institución Educativa: Institución Educativa Juana Berbecí

Municipio: Durania – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante: María del Rosario Contreras Moncada

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación tiene como título: Escuela y Café (Sembrando Voy Investigando) como el cultivo de café propicia a que los estudiantes a través del proceso de producción adquieran aprendizajes significativos para que identifiquen alternativas para maximizar el uso de recursos que se encuentran en la tierra

para mejorar la producción, en la que los estudiantes puedan tener responsabilidad hacia los recursos que tienen a su alrededor aplicando desde huertas producciones agrícolas que son culturalmente los mejores en la región. Así mismo, se busca que no solo los estudiantes puedan tener estos conocimientos sino también que participen los padres de

familia y entre todos trabajen por promover buenas prácticas agrícolas.

Introducción:

El municipio de Durania en el departamento de Norte de Santander es una de las zonas rurales de mayor cultivo de café conociéndose por su historia y calidad en la producción del mismo, siendo un territorio de turismo cafetero como fuente de desarrollo social a la población duranense. Sin embargo, ha disminuido su producción por centrarse en otros tipos de comercio abandonando la gran oportunidad que tienen en su territorio. Es por ello que se invita a participar a los estudiantes y padres de familia a retomar la caficultura como forma para generar espacios ambientales para obtener nuevos conocimientos y desarrollar beneficios a nivel social, cultural y económico para que puedan emprender hacia un proceso de aprendizaje a nuevos saberes, al desarrollo de habilidades y herramientas para la vida permitiendo que los estudiantes tengan experiencias significativas y transformadoras aprove-

chando los recursos de su entorno.

Pregunta Problema:

¿Cómo desarrollar aprendizajes significativos que permitan impactar el entorno en los estudiantes de la sede educativa El Libano?

Objetivo General:

Incentivar la práctica pedagógica del proceso productivo del café en las áreas del conocimiento permitiendo comprender la realidad económica de la región.

Objetivos

Específicos:

- Desarrollar las competencias adquiridas en las áreas básicas del conocimiento en el proyecto del proceso de producción del café.
- Promover las buenas prácticas agrícolas del cultivo del café en los estudiantes para mejorar el entorno.
- Fomentar el sentido de pertenencia de los estudiantes al sector agropecuario.



Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará

aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

En la institución educativa ya se realizó el proceso de aplicación, pero aún se encuentran en proceso de tabulación se aplazada la entrega final de los resultados por los tiempos académicos y finalización del año escolar los espacios disponibles son muy limitados, por tanto, se espera llevar a cabo la aplicación en el año 2024.

Bibliografía:

Ávila, B. R. (2017). Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México. URI: <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/1486/1866>

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México, Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.

Roa Gutiérrez, L. L., & Hernández Camargo, E. J. (2018). Historia del café en norte de Santander en los municipios (Toledo, Durania, Salazar de las palmas y Cúcuta) desde 1837 a 2018. Universidad de Pamplona. Tomado de http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20500.12744/2390/1/Guti%C3%Agrez_Hern%C3%A1ndez_2018_TG.pdf



PRODUCCIÓN DEL HONGO ORELLANA PLEUROTUS OSTEATRUS SOBRE PAPEL DE DESECHO

Grupo de investigación: Raíz del desarrollo científico (RDC).

Institución Educativa: Institución Educativa Marcos García Carrillo

Municipio: Bochalema – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante:

Ximena Salamanca Meneses

Hermes Arturo Gallardo Pérez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Producción Del Hongo Orellana Pleurotus Osteatrus Sobre Papel De Desecho, se creó un proyecto encaminado a la línea de la biotecnología tradicional, en donde se realizaron ensayos en 5 sustratos como medio de crecimiento de las Orellanas y de esta manera generar em-

prendimientos en la región para fortalecer nuevas estrategias de seguridad alimentaria en donde es clave que los sustratos sean frescos ya que estos determinan la calidad de la producción del cultivo y contienen componentes ricos en fibras, proteínas, vitaminas y minerales. Es importante que los estudiantes sean conscientes que preservar la producción de este

hongo aporta al medio ambiente.

Introducción:

El municipio de Bochalema en el departamento de Norte de Santander en el año 2022 se realizaron una serie de ensayos en la Institución Educativa Marcos García Carrillo probando 5 sustratos de fácil consecución en la zona (Bagazo de plátano, papel de desecho, cartón de desecho, bagazo de caña y aserrín) como medio de crecimiento para las Orellanas (Pleurotus ostreatus), funcionó muy bien sobre papel de desecho y sobre bagazo de plátano. Se va a probar sólo en estos dos sustratos, además que sería una manera de uso del papel de desecho que se produce en las dos sedes de la Institución Educativa. Las Orellanas son hongos comestibles que están consideradas en la bibliografía como una fuente importante de proteína que puede ser usada en programas de seguridad alimentaria por su bajo costo de producción, al ser los sustratos, materiales de desecho ricos en lignina y celulosa.

Pregunta Problema:

¿Cuál es el rendimiento en la producción de Orellanas (Pleurotus ostreatus) comparando dos sustratos de crecimiento: bagazo de plátano y papel de desecho?

Objetivo General:

Evaluar el rendimiento en la producción de las Orellanas (Pleurotus ostreatus) usando como sustratos en bagazo de plátano y el papel de desecho en la Institución Educativa Marcos García Carrillo del Municipio de Bochalema.

Objetivos

Específicos:

- Realizar el montaje del experimento para la evaluación de la producción de Orellanas (Pleurotus ostreatus) usando los sustratos bagazo de plátano y papel de desecho.
- Realizar el seguimiento al crecimiento y producción de Orellanas en los dos sustratos a evaluar.
- Analizar los datos y resultados obtenidos durante el seguimiento y producción de las

Orellanas en los dos sustratos.

Metodología:

Enfoque cuantitativo de Tipo experimental con Técnica Observación directa e instrumentos de recolección de datos: formato de registro de temperatura, humedad relativa y observaciones diarias; diario de campo.

Por medio de la observación permitió observar la fenomenología al querer desarrollar reproducción de este hongo en los diferentes sustratos recolectados por los estudiantes a lo largo del mes de junio y Julio del cual ya se planteó para el mes de agosto empezar con la organización para ingresar a intervenir desde el laboratorio, con la esterilización de estos procesos y a la espera de los medios referentes insumos para seguir un desarrollo de la misma. Posteriormente los estudiantes del gru-

po de investigación empezarán a picar el papel en trozos muy pequeños permitiendo que solo el paso que quede por definir sea la recolección del bagazo de plátano y así empezar la esterilización y continuación del experimento para empezar a llevar los diarios de campo mediante la observación por parte de los estudiantes del grupo de investigación.

Resultados y Conclusiones:

Los resultados obtenidos muestran que las condiciones de temperatura y humedad relativa de la Donjuana, es posible la producción de Orellanas, aunque con la humedad relativa tan baja las Orellanas requieren una humedad relativa entre el 80% y 90%. Así también, los sustratos que mostraron mayor eficiencia biológica en la producción de Orellanas (*Pleurotus Osteatrus*)

fueron el bagazo de plátano y papel usado.

Bibliografía:

Alarcón Manay, S. H., & Mendoza Pérez, L. H. (2023). Efecto biodegradador de desechos lignocelulósicos por hongos *Pleurotus ostreatus* como técnica de pretratamiento al manejo de residuos sólidos orgánicos.

Manjarrés, K., Castro, A., & Rodríguez Sandoval, E. (2010). Producción de la casa utilizando *Pleurotus ostreatus* sobre cascas de plátano e bagazo de caña. *Revista Lasallista de investigación*, 7(2), 9-15.





ALIMENTOS PARA LA VIDA

Grupo de investigación: SABOREARTE

Institución Educativa: Institución Educativa Rural Kilómetro 15.

Municipio: Tibú – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante:

Angélica Cristancho Laiton

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Alimentos para la Vida, nace de la curiosidad de los estudiantes por las propiedades de los alimentos y por la preocupación de los docentes por incentivar una alimentación más sana al observar que las meriendas que consumen los estudiantes son poco saludables. Por esta razón, se busca generar que al estar ubicados en una zona rural pueda aprovecharse los recursos que provee la

tierra y así mediante ello iniciar un estudio sobre los alimentos cosechados para que cada uno de los estudiantes diseñe recetas saludables que promuevan una alimentación sana.

Introducción:

En el municipio de Tibú en Norte de Santander es uno de los municipios en donde el mercado alimenticio es uno de los más caros por las diferentes problemáticas sociales que afectan a esta zona rural, dentro de ella, en la comu-

nidad educativa surge la preocupación de que los alimentos saludables han sido reemplazados por comidas saturadas que no están aportando al desarrollo físico e intelectual de los alumnos. Por ello, mediante la capacitación a estudiantes y docentes se busca crear hábitos alimenticios mediante los recursos naturales que provee la tierra y así crear recetas que estén dentro de los alimentos que tienen a su alrededor convirtiéndolo en estilos de vida saludable, así mismo, capacitar y desarrollar actividades que incentiven sobre la importancia de los hábitos saludables compartiendo estrategias y herramientas de salud que generen un cambio significativo en el estilo de vida de cada una de las personas involucradas.

Pregunta Problema:

¿Cómo la elaboración de una revista de recetas saludables elaboradas por los estudiantes utilizando alimentos característicos de nuestra tierra puede motivar la sana alimentación en la comunidad educativa del km 15?

Objetivo General:

Fortalecer los hábitos saludables de la comunidad educativa del 15 km en el conocimiento sobre el manejo y propiedades de los alimentos a través de una revista de recetas saludables.

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar cuáles son los alimentos con los cuales cada estudiante se identifica y se le facilita conseguirlo en su hogar para la elaboración de su receta saludable.
- Diseñar un video creativo donde cada estudiante pueda mostrar la propiedades y vitaminas de su alimento seleccionado para el buen funcionamiento del cuerpo.
- Elaborar la receta saludable siguiendo las indicaciones de un texto instructivo, para posteriormente cocinarla con el grupo de proyecto en la I.E.R. KM 15.
- Evaluar el avance de la revista de recetas saluda-

bles consolidadas por cada receta propuesta por los estudiantes que hacen parte del grupo de proyecto.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcan-

ce descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instrumento a estudiantes y padres de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

Teniendo en cuenta que, aunque ya se realizó el proceso de aplicación, en la institución educativa aún se encuentran en proceso de tabulación debido a que se han presentado actividades extracurriculares lo cual se aplaza la entrega final de los resultados y se espera que estos sean entregados en el año 2024.

Bibliografía:

Equipo de Investigación DHI (2018). ETAPAS Y ESTRATEGIAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN HÁBITO, Universidad de Navarra. Tomado de <https://www.unav.edu/documents/8554517/0/adquisicionhabito.pdf/>

Gross, M. G., Gesteiro, E., Fuentes, F., Ortiz, J., García, A., et al, (2020). Guía Práctica del ESTILO DE VIDA SALUDABLE EN LA EDAD ADULTA. Universidad Politécnica de Madrid (España). ISBN- 13 -978-84-09-19407-0.

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.

Mejía-Delgado, O. A., & Mejía-Delgado, Y. Y. (2022). Madurez tecnológica de la generación Z: reto de la transformación digital en Colombia. Revista CEA, 8(16), e1913-e1913.





IMPORTANCIA DE LAS PRODUCCIONES VERDES EN EL SECTOR AGROPECUARIO

Grupo de investigación: SEIN ITACHI

Institución Educativa: Institución Técnico Agropecuario de Chinacota

Municipio: Chinácota – Norte de Santander

Asesor de línea: Joseph Jhesua Sánchez Peñaranda

Maestro acompañante:

Sady Hernando Berbesi Calderón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El desarrollo del proyecto de investigación que tiene como título: Importancia de las Producciones Verdes en el Sector Agropecuario, busca recuperar que la población considere la importancia que tiene la conservación natural de los entornos verdes que se encuentran alrededor de la población, así mismo, sobre la relevancia que tienen el apoyar a

los proyectos verdes que se ejecutan la institución educativa, en donde desde sus saberes comparten con la comunidad los temas relacionados con las actividades agropecuarias del sector. Por medio de proyecto se busca establecer un manejo del cuidado y conservación de los recursos naturales a través de proyectos verdes.

Introducción:

El municipio de Chinacota ubicado en el departamento de Norte de Santander cuenta con las hectáreas valoradas en calidad para desarrollar la producción agropecuaria de forma segura y productiva para que sus habitantes puedan trabajar en la tierra que les provee alimentos y trabajo, lo cual los estudiantes de la institución desarrollan sus prácticas en la catedra de la producción agrícola porque reconocen la importancia que genera el trabajo con enfoques orientados al cuidado del medio ambiente, sin embargo, la comunidad de Chinácota desconoce el valor que posee los procesos agropecuarios en las labores que realizan los estudiantes y todo el gremio educativo en el fortalecimiento de conocimientos del trabajo con la naturaleza, teniendo una baja percepción sobre el ambiente natural y las zonas verdes de los espacios rurales. Con todo ello se busca que la percepción de la técnica agropecuaria este controlada en el cuidado y la conservación de los recursos naturales.

Pregunta Problema:

¿Es consciente la comunidad de los barrios 4 de julio, Nohora Puyana, el trébol y pueblo paja del municipio de Chinácota, sobre el impacto que generan las producciones agropecuarias verdes y la importancia de conservar nuestro entorno natural?

Objetivo General:

Demostrar a la comunidad de los barrios aledaños a la institución, la importancia de conservar los proyectos verdes que realiza el Instituto Técnico Agropecuario de Chinácota y su aporte para la conservación del medio ambiente.

Objetivos Específicos:

- Estimar con la ayuda de una encuesta la percepción del problema en los barrios: Nohora Puyana, 4 de julio, el trébol y pueblo paja.
- Definir las diferentes estrategias para actuar de acuerdo al análisis de la encuesta.
- Implementar estrategias que lleven a la creación de conciencia sobre el



desarrollo productivo en espacios verdes.

Metodología:

Este proyecto de Investigación basados en Hernández, Fernández y Baptista (2014) se desarrolla desde una naturaleza cuantitativa, ya que las variables se identifican desde resultados medibles, factibles y estadísticos con la recolección de los datos con instrumentos previamente creados con un alcance descriptivo, buscando reconocer las características propias de las variables.

El tipo de Investigación es No experimental ya que en ningún momento hay manipulación de la variable y se realiza con un muestreo No probabilístico, ya que no todo el universo de la población puede ser parte de la muestra, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, se hará aplicación del instru-

mento alrededor de la institución educativa.

Resultados y Conclusiones:

Teniendo en consideración que, aunque ya se realizó el proceso de aplicación en la institución educativa aún se encuentran en proceso de tabulación a causa de que se presentaron actividades extracurriculares y por tal motivo se encuentra aplazada la entrega final de los resultados, por lo cual se continuara en el año 2024. De acuerdo con los resultados que se obtengan, el fin será crear estrategias que ayuden al reconocimiento de nuestra institución como una fuente de conocimiento agropecuario que trabaja en busca del menor impacto negativo hacia la naturaleza.

Bibliografía:

Hernández, F., & Fernández, C. (2003). Baptista (2014) Metodología de la investigación. México. Editorial Mc. Graw Hill Interamericana Editores, SA.

Organización de las Naciones Unidas "Objetivos de Desarrollo Sostenible" (2020). ¿Qué es el cambio climático? Naciones Unidas. Tomado de <https://www.un.org/es/climate-change/what-is-climate-change>

Oviedo, K. (2013). Propuesta para la construcción de un modelo social ambientalmente sustentable en la Universidad de Cartagena Campus de Zaragocilla primer periodo de 2013. Universidad de Cartagena. Tomado de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/129/UNIVERSIDAD%20VERDE.pdf?sequence=2>



RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRESBITERO DANIEL JORDÁN

Grupo de investigación: COLDAJO Centro de Investigación Ambiental

Institución Educativa: Institución Educativa Presbítero Daniel Jordán

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Hildebrando Lozano Rincón

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto embellecimiento paisajístico en la institución Presbítero Daniel Jordán, surge de la necesidad de fortalecer, mejorar y embellecer los espacios del Centro Educativo Presbítero Daniel Jordán; afianzar los valores en las niñas y niños, y adolescentes, mediante la aplicación del componente axiológico. A través de la observación directa, se detectó que

los espacios verdes se encuentran en un estado desorganizados, por falta de estrategias que ayuden a mejorar la presentación de estos espacios naturales, los cuales son de suprema importancia dado por la problemáticas ambientales, que se viven en el día, con este proyecto también se busca fortalecer los valores de la Comunidad Educativa(Docentes, Padres de familia, Comunidad estudiant-

tes), con el propósito de rescatar el sentido de pertenencia por el centro educativo y ofrecer ambientes agradables, donde el estudiante se sienta a gusto en las diferentes actividades curriculares y extra curriculares que se programen durante el año lectivo.

Introducción:

El proyecto de investigación sobre la Recuperación paisajística del colegio presbítero Daniel Jordán "es una investigación de (Mejora y desarrollo de espacios naturales) y la recuperación de las zonas ambientales de la Institución educativa y alrededores del barrio, con la intención de restaurar todos los componentes ambientales. Este proyecto se propone desarrollar desde una visión objetiva la recuperación de las zonas verdes y espacios ambientales donde se involucren a la comunidad educativa Jordana y a la comunidad perteneciente al barrio. El principal alcance del proyecto es llegar a generar la recuperación de las zonas verdes, implementando las zonas de desarrollo en el desarrollo del eje ambiental con una relación directa edu-

cación y comunidad, esto con fin de generar una integración con la comunidad y mejorar la calidad de vida de la población perteneciente a este contexto, el proyecto se enfoca principalmente en problemas ambientales, creados por la misma comunidad que puedan existir o que se desarrollarán en el futuro, igualmente para la restauración de zonas ambientales y para la mejora continua.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las estrategias que se implementan para la recuperación paisajista en el colegio presbítero Daniel Jordán?

¿Cómo se puede Sensibilizar a la Comunidad Educativa, en la Recuperación Paisajista del Colegio Presbítero Daniel Jordán?

Objetivo General:

Desarrollar procesos que promuevan la cultura ecológica para la Recuperación Paisajística del Colegio Presbítero Daniel Jordan de la Ciudad de Cúcuta.

Objetivos Específicos:

- Fortalecer en valores a la comunidad educativa

desde la formación ciudadana para el cuidado del medio ambiente, a través de la educación ambiental.

- Implementar actividades para el mejoramiento de la presentación del Centro Educativo.
- Ejecutar actividades donde se dé a conocer la importancia y necesidad del manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Incrementar la siembra de plantas de jardines para mejorar los ambientes escolares

Metodología:

En este proyecto de investigación se aplicó el método mixto, La investigación mixta es una metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. Sampieri (2009). Igualmente se aplicó el enfoque socioeducativo siendo este la dimensión socioeducativa permite pensar en la reconstrucción de una cultura de la esperanza y en la posibilidad de la acción organizada y

la transformación individual y colectiva para la lucha por una mejor calidad de vida, en cuanto al cuidado de nuestro entorno paisajístico, que permite la construcción social del conocimiento, mediante métodos y técnicas dialógicas y cooperativas, así como el aprendizaje significativo y dialógico, para que un grupo o comunidad, generen situaciones de cambio social, dando respuesta a sus necesidades. De entrada, puede enunciarse que "...los procesos socioeducativos son aquellos en los cuales se trabaja en la profundización del conocimiento de realidades cotidianas de las personas" (Méndez, s/f., p. 5).

Resultados y Conclusiones:

Este proyecto se encuentra en fase de desarrollo y, en su etapa inicial, ha logrado realizar un diagnóstico exhaustivo que revela el desconocimiento existente respecto al cuidado del entorno natural en las instalaciones del colegio. Se identificaron áreas críticas, especialmente en lo que concierne al adecuado manejo de los recipientes de residuos sólidos. Este aspecto es esen-

cial para promover prácticas sostenibles y una gestión responsable de los desechos.

Además, se ha constatado la ausencia de acciones ambientales por parte de los estudiantes, lo que incide directamente en la falta de iniciativas que fomenten cambios significativos y reflexiones en torno al impacto ambiental. Es fundamental destacar que la participación de la comunidad estudiantil es clave para el éxito de cualquier proyecto ambiental, y la falta de compromiso actual refleja la necesidad urgente de implementar medidas que sensibilicen y motiven a los estudiantes a asumir un papel más activo en la preservación del entorno natural.

En el próximo periodo de desarrollo del proyecto, se planea abordar estas carencias identificadas a través de la implementación de programas educativos y actividades prácticas que no solo informen, sino que también generen conciencia sobre la importancia del cuidado ambiental. Se buscará fomentar la responsabilidad individual y colectiva, esta-

bleciendo así las bases para una comunidad estudiantil comprometida con la protección y mejora del entorno natural de la institución educativa.

Bibliografía:

- Agudelo, C., & Caro, M. (2016). La educación ambiental en la gestión pública del medioambiente: estudio de caso de las mesas ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. XII Coloquio internacional de Geocrítica.
- B Rengifo, L Quitiaquez, F Mora. (2012) - XII Coloquio internacional de Geocrítica-academia.edu
- SAUVÉ, L. (2003). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en Educación Ambiental. I Foro Nacional sobre la Incorporación de la perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. México. Pág. 23.
- Objetivos de desarrollo sostenible. ODS. 2015. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-pals.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). <https://www.unenvironment.org/es>



DOWN GAME FOR CHILDREN

Grupo de investigación: Corsalnova

Institución Educativa: Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Ingrid Clariethe Guzmán Romo

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

En este documento encontraremos un informe general de nuestro proyecto “juego para niños con síndrome de down” tiene como fin la ayuda psicomotriz de los niños con síndrome de down por medio de la realización de un juego. El proceso de ayuda psicomotriz de las personas con Síndrome de Down, es una tarea compleja que exige ser iniciada desde los primeros años de vida. Ante esta preocupante situación se elabora el videojuego que ayude y conduzca

finalmente a cumplir el objetivo que es la ayuda a los niños con síndrome de down.

Introducción:

Proyecto titulado “Juego para Niños con Síndrome de Down”. Este proyecto se concibe con el propósito fundamental de brindar ayuda psicomotriz a los niños que enfrentan el desafío del Síndrome de Down mediante la implementación de un juego específicamente diseñado para tal fin. Abordar el proceso de ayuda psicomotriz en

individuos con Síndrome de Down es una tarea de gran complejidad, y su impacto positivo se evidencia con mayor eficacia cuando se inicia desde las primeras etapas de la vida.

En respuesta a esta preocupante realidad, nuestro equipo ha desarrollado un videojuego con el objetivo claro de asistir y guiar a los niños con Síndrome de Down en su desarrollo psicomotor. A lo largo de este informe, se explorarán los fundamentos, la metodología y los resultados de esta iniciativa innovadora, que busca no solo proporcionar entretenimiento, sino también contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de estos niños, facilitando su integración y desarrollo en el ámbito psicomotriz. Este proyecto representa un paso adelante hacia la consecución de un objetivo noble: la mejora del bienestar y la ayuda efectiva a los niños que enfrentan el desafío del Síndrome de Down a través de una herramienta lúdica y terapéutica.

Pregunta Problema:

¿Cómo crear un juego el cual brinde ayuda a los niños con síndrome de down?

Objetivo General:

Desarrollar y evaluar un juego inclusivo y terapéutico que promueva el desarrollo cognitivo, social y emocional de niños con síndrome de Down, mejorando su calidad de vida y fomentando su participación activa en actividades lúdicas y educativas.

Objetivos Específicos:

- Reconocer los principios teóricos sobre el Síndrome de Down para solucionar de forma óptima el problema encontrado.
- Analizar otros juegos que también utilizan en la actualidad para su estimulación y definir pautas para diseñar nuevos objetos.
- Conocer completamente a los niños con síndrome de down y su comportamiento para obtener las características que deben tener el juego.

Metodología:

Se realiza el proceso metodológico desde un enfoque cuantitativa, de tipo no experimental, teniendo en cuenta las siguientes fases: 1. Diseño de Investigación:

El proceso de investigación comienza con una fase de diseño que abarca la conceptualización y planificación detallada del proyecto.

2. Desarrollo del Juego: Esta etapa implica la implementación práctica del diseño establecido. Se desarrolla el juego inclusivo y terapéutico, integrando cuidadosamente los principios teóricos del Síndrome de Down y las pautas derivadas del análisis de juegos existentes.

3. Evaluación y Medición: Una vez desarrollado, el juego es sometido a una evaluación exhaustiva para medir su efectividad en la promoción del desarrollo cognitivo, social y emocional en niños con Síndrome de Down.

4. Análisis de Datos: Los datos recopilados se someten a un riguroso análisis estadístico y cualitativo. Se utilizan herramientas y métodos específicos para identificar patrones, tendencias y resultados significativos relacionados con los objetivos del juego y su impacto en los niños participantes.

5. Interacción y Mejora del Juego: Se establece un ciclo de retroalimen-

tación continua a través de la interacción con los usuarios, terapeutas y educadores. Se recopilan comentarios y se implementan ajustes iterativos en el juego para garantizar su eficacia y relevancia continua en la mejora de la calidad de vida de los niños con Síndrome de Down.

Resultados y Conclusiones:

Se tiene resultados parciales de la investigación. Se ha llevado a cabo un exhaustivo análisis de los principios teóricos relacionados con el Síndrome de Down. Los resultados de esta fase han permitido una comprensión profunda de los desafíos específicos que enfrentan los niños con esta condición, proporcionando una base sólida para la resolución óptima de los problemas encontrados durante el desarrollo del juego.

La evaluación de juegos existentes utilizados para la estimulación de niños con Síndrome de Down ha proporcionado valiosas perspectivas. Los resultados de esta fase han permitido definir pautas claras y específicas para el diseño de nuevos objetos lúdicos, asegurando así la

eficacia terapéutica y la adaptabilidad a las necesidades individuales de los niños.

El estudio exhaustivo sobre las características y comportamientos de los niños con Síndrome de Down ha arrojado resultados detallados y precisos. Estos resultados han sido fundamentales para la creación de un juego que se adapte de manera óptima a las necesidades particulares de este grupo demográfico, maximizando así los beneficios terapéuticos y de desarrollo.

En conjunto, los resultados de estos objetivos específicos subrayan el éxito del proyecto al abordar no solo la complejidad teórica asociada con el Síndrome de Down, sino también al traducir este conocimiento en un juego inclusivo y terapéutico que impacta positivamente en el desarrollo integral de los niños afectados.

Bibliografía:

Agostina M. (2008). El Arte como herramienta para la Inclusión Educativa, social y la regeneración de los vínculos comunitarios. Texto PDF. Recuperado de <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC080671.pdf>

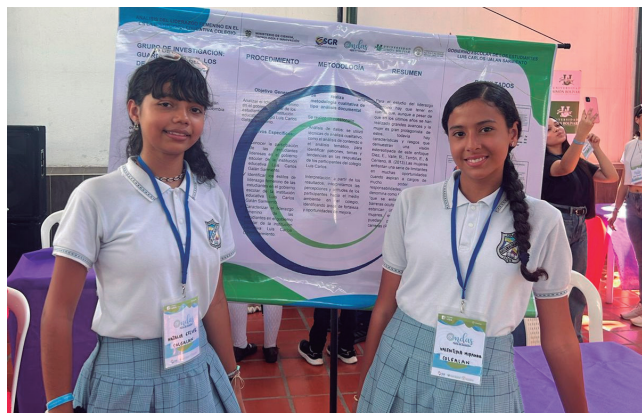
Bencomo, M. & Fonseca, H. (2011). Teorías del Aprendizaje y modelos Educativos: Revisión Histórica. Texto PDF. Recuperado de [file:///C:/Users/Makarena/Downloads/Dialnet-TeoriasDelAprendizajeYModelosEducativos-3938580%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Makarena/Downloads/Dialnet-TeoriasDelAprendizajeYModelosEducativos-3938580%20(1).pdf)

Granada, A. d. (s.f). (en línea, consultado: 14-08-2017) "Historia del Síndrome de Down" Recuperado de <http://www.downgranada.org/el-sindrome-de-down/historia>

-Guzmán, M. (2011). Teoría del Color. Texto PDF. Recuperado de https://www.ucuenca.edu.ec/images/facu_artes/documentos_pdf_artes/examenes/diseno/teoria_color.pdf

- Heller, E. (2008). Psicología del Color. Texto PDF. Recuperado de <http://www.sncpharma.com/assets/lib/kcfinder/upload/files/libros%20snc/Psicologia%20de%20Color.pdf>

Pérez, D. (2014). Síndrome de Down. Texto PDF. Recuperado de <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v45/v45a01.pdf>



FOMENTAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN MEDIA

Grupo de investigación: Guardadores de los derechos medio ambientales con el uso de las TIC

Institución Educativa: Colegio Luis Carlos Galán Sarmiento

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Joaquín Rojas

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone fomentar la conciencia ambiental y promover la implementación de programas eficientes de gestión de residuos y buen uso de espacios verdes en las instituciones educativas, con el propósito de disminuir la contaminación en el entorno escolar., para esto se realiza un estudio cualitativa de tipo descriptivo con técnica de entrevista la muestra estuvo

compuesta por los estudiantes del colegio Luis Carlos Galán Sarmiento, los cuales cumplen criterios como un curso de cada grupo, ser estudiantes del colegio.

Introducción:

La educación ambiental es un pilar fundamental en la formación de individuos conscientes y comprometidos con la preservación del entorno que los rodea. Sin embargo, en

el contexto de nuestra comunidad educativa, se identifican desafíos significativos que obstaculizan la consolidación de prácticas sostenibles y la adopción de una mentalidad orientada hacia el medio ambiente. Entre los desafíos destacan la ausencia de sensibilización ciudadana, una gestión deficiente de los residuos y un escaso uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para promover campañas ecológicas y cultivar hábitos responsables. Estos problemas, arraigados en la indiferencia y falta de responsabilidad en la comunidad educativa, revelan la necesidad urgente de transformar la percepción y conducta hacia el medio ambiente. Cabe destacar que esta falta de conciencia no solo se manifiesta en el entorno escolar, sino que sus consecuencias se expanden en cadena.

Pregunta Problema:

¿Falta de conciencia y cultura ambiental en el plantel educativo?

Objetivo General:

Elevar y fomentar la conciencia ambiental y promover la imple-

mentación de programas eficientes de gestión de residuos y buen uso de espacios verdes en las instituciones educativas, con el propósito de disminuir la contaminación en el entorno escolar.

Objetivos

Específicos:

- Identificar y abordar fuentes de contaminación mediante inspecciones periódicas para lograr mejoras inmediatas.
- Promover conciencia ambiental en la institución educativa a través de campañas informativas y educativas.
- Promover la concientización y el cuidado medioambiental a través de medios de comunicación como redes sociales.

Metodología:

Se realizó una metodología cualitativa de tipo descriptivo con técnica de entrevista.

Resultados y Conclusiones:

Como resultados se obtuvieron una variedad de opiniones y

perspectivas sobre la conciencia ambiental entre los estudiantes:

Los estudiantes comprenden el cuidado del medio ambiente como evitar la contaminación, no tirar basura en lugares incorrectos y usar los recursos responsablemente.

Para reducir la contaminación del aire, se destaca la importancia de no quemar basura y disminuir el uso de combustibles fósiles.

Ahorrar agua implica cerrar las llaves cuando no se usen y evitar desperdiciar agua en actividades innecesarias.

El reciclaje se define como reutilizar materiales y se reconoce su importancia para reducir la contaminación.

Se mencionan los beneficios de plantar árboles, como la generación de oxígeno y la sombra.

Reducir el uso excesivo de plásticos implica reciclar y optar por productos biodegradables.

Se resalta la importancia del reciclaje de



pilas y baterías usadas para prevenir la contaminación química.

Los estudiantes identifican el calentamiento global y la contaminación como el mayor desafío ambiental y destacan la necesidad de actuar de manera consciente.

Como conclusión cabe mencionar que los estudiantes demuestran un entendimiento tangible de su papel en la mitigación de problemas ambientales, reflejando así una percepción clara de la responsabilidad individual en la preservación del entorno.

Bibliografía:

Florez Ayma, H. (2018). El uso de materiales audiovisuales como estrategia metodológica para desarrollar la conciencia ambiental en los educandos del nivel inicial de la institución educativa N 1291 de Santa María del distrito de Quellouno, Provincia de la Convención.

PINTO CANCHARI, Indhira Dehissy. (2016) Uso de materiales audiovisuales para mejora la conciencia ambiental en niños del quinto grado de Educación Primaria del Colegio Adventista Titicaca de la ciudad de Juliaca.

Barrios Villegas, Y., Julio, F. E., Herrera Contreras, S., & Figueroa Atencia, E. (2021). Uso de una cartilla interactiva como estrategia pedagógica para la preservación y cuidado del medioambiente (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).

TREJO CASTRO, José Augusto; MARCANO, Noris. (2013) Propuesta de innovación educativa mediante el uso de las TIC para la promoción de valores ambientales en la educación primaria venezolana.



LUCHANDO CONTRA EL HAMBRE CULTIVANDO CHAMPIÑONES EN EL COLEGIO

Grupo de investigación: IDESA
(Investigación de la economía y seguridad alimentaria)

Institución Educativa: Institución Educativa Colegio Simón Bolívar

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña
Maestro acompañante: Mary Edilma Camargo

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone gestionar el diseño de un sistema estructural estandarizado del cultivo de setas champiñones (*Agaricus bisporus*) como una propuesta agroindustrial como alternativa de empleo de acuerdo al contexto económico de la región que tienda a mejorar la calidad de vida de las familias de la comunidad educativa el colegio Simón Bolívar en el Municipio de Cú-

cuta, para esto se realiza un estudio cuantitativo con un alcance descriptivo, los cuales cumplen con criterios como: un curso de cada grupo ser estudiantes del colegio.

Introducción:

La vida en la frontera Colombo –venezolana se ha complicado, conllevando a que muchas familias colombianas y venezolanas retornen abandonen su país en busca de mejores oportunidades laborales, de

salud y de educación. La comunidad del Colegio Simón Bolívar ha integrado extranjeros por la cercanía con Ureña Táchira Venezuela, y sin ser ajenos a sus problemas vemos la necesidad de contribuir a que alcancen sus sueños de obtener una estabilidad socioeconómica, se capacita en el desarrollo de proyectos de investigación que contribuyan a mejorar la calidad de vida. Nuestro grupo de investigación ve en el cultivo de champiñones una gran oportunidad para mejorar económicamente y alcanzar la seguridad alimentaria. En relación con este mercado, la problemática a nivel nacional se evidencia en la baja producción Colombia se ve obligada a importar grandes cantidades por ende el mercado criollo es apropiado para bajar costos.

Pregunta Problema:

¿Cómo diseñar un sistema estructurado y estandarizado de cultivo hogareño de hongos comestibles que le permita a los hogares del sector de San Martín poder acceder a una mejor nutrición durante un lapso aproximado de tres a seis meses?

Objetivo General:

Gestionar el diseño de un sistema estructural estandarizado del cultivo de setas champiñones (*Agaricus bisporus*) como una propuesta agroindustrial como alternativa de empleo de acuerdo al contexto económico de la región que tienda a mejorar la calidad de vida de las familias de la comunidad educativa el colegio Simón Bolívar en el Municipio de Cúcuta.

Objetivos

Específicos:

- Identificar las condiciones biológicas y químicas para el cultivo de champiñones, según el estudio del suelo del hábitat de la especie.
- Evaluar condiciones del terreno y preparar la siembra con herramientas adecuadas.
- Realizar una evaluación financiera que contemple los diversos costos, determinando la inversión inicial necesaria y que analice la rentabilidad del proyecto.
- Estimar por medio de un estudio de mercadeo la po-

blación objetivo y los clientes potenciales del producto.

Metodología:

La siguiente investigación es de corte Cuantitativa por que se retoman datos para reconocer la importancia de gestionar el diseño de un cultivo de setas champiñones de la comunidad del colegio simón bolívar con un alcance descriptivo y aplicando un Diagnóstico a través de una encuesta para para identificar los estudiantes conocimiento y sus experiencias.

La población son los estudiantes del colegio Simón Bolívar y la muestra de estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo.
- Ser estudiantes del colegio.



Resultados y Conclusiones:

Se logró entrevistar a tres Expertos que aclararon dudas sobre el cultivo del champiñón usándola técnica de la entrevista.

Se lanzó una encuesta virtual dirigida a hogares y comercio de venta de pizzas y alimentos para sondear el posible mercado de champiñones.

Se montaron dos puntos de cultivo en el colegio y otro en el Municipio de Chinácota.

Bibliografía:

Ramon, S.(2020). Evaluación de la producción del Hongo Orellana (*Pleurotus ostreatus*) en tres variedades de sustratos en la Finca la Palmita, municipio de Pamplonita Norte de Santander. http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20500.12744/2228/1/Ram%C3%B3n_2020_TG.pdf

Mora, A . (2019). La Producción de champiñones en Colombia en estudio de caso sobre el desempeño competitivo de cuatro pequeños productores. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/45266/LA%20PRODUCCI%C3%93N%20DE%20CHAMPI%C3%91%20EN%20COLOMBIA%20-%20TESIS%20MAESTR%C3%8DA.pdf>

C3%93N%20EN%20COLOMBIA%20%20TESIS%20MAESTR%-C3%8DA.pdf

Sierra, S. (Sf). Los Hongos comestibles y su cultivo. Historia, desarrollo actual y perspectivas en México y en el mundo. <https://sistemas.fciencias.unam.mx/~germoplasma/files/s6/Sierra%20Galvan.pdf> <https://www.portalfruticola.com/noticias/2018/05/18/manual-basico-para-el-cultivo-del-champinon/>



RECONOCIMIENTO DE FLORA Y FAUNA EN EL CORREGIMIENTO DE AGUACLARA

Grupo de investigación: Impact Generation (líderes ambientales en favor de la protección de los ecosistemas)

Institución Educativa: Instituto Técnico Jorge Gaitán Duran

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante: Jenniffer Natalia Rangel Aguirre

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone reconocer las características que identifican la fauna y flora presente en el corregimiento de Aguacalara analizando el impacto ambiental que ha generado las actividades del ser humano en el sector estudiado., para esto se realiza un estudio cualitativa con un enfoque analítico en el que se describen las características de la fauna y flora presente en el corregimiento de

Aguacalara, la muestra estuvo compuesta por los estudiantes del Instituto técnico Jorge Gaitán Duran , los cuales cumplen criterios como un curso de cada grupo, ser estudiantes del colegio.

Introducción:

El medio ambiente es el entorno que nos rodea y engloba todo lo que afecta a la vida en la Tierra, incluye elementos como el aire, el agua, el suelo, la flora, la fauna y las interacciones entre

ellos. Se han identificaron diversas problemáticas que revelan una falta de conciencia ambiental en la comunidad escolar. Se observó que los niños dejaban las llaves abiertas en los baños, desperdiciaban papel de sus cuadernos y mostraban comportamientos perjudiciales hacia la fauna local, como iguanas y pajaritos. Además, se percibió una falta de cuidado por las plantas en los alrededores de la sede, con presencia de basura y prácticas inadecuadas.

En el ámbito rural, se observó la transformación de ecosistemas naturales en artificiales, generados para el beneficio humano, pero con consecuencias significativas para las especies nativas. Grandes extensiones de cultivos y ganadería han desplazado a estas especies, afectando sus hábitats de manera considerable. Con esta investigación, aspiramos a generar conciencia sobre el impacto de nuestras acciones en el medio ambiente y a fomentar prácticas más sostenibles para preservar la riqueza natural de nuestra región.

Pregunta Problema: ¿Cómo está conformada la biodiversidad del corregimiento de Aguacalara y cuál es la relación hombre - naturaleza frente a la protección ambiental?

Objetivo General:

Reconocer las características que identifican la fauna y flora presente en el corregimiento de Aguacalara analizando el impacto ambiental que ha generado las actividades del ser humano en el sector estudiado.

Objetivos Específicos:

- Identificar el tipo de ecosistema de la región de Aguacalara describiendo las características físicas que los identifican.
- Conocer la biodiversidad de especies presentes en algunas zonas estratégicas seleccionadas del corregimiento de Aguacalara reconociendo las especies autóctonas de la región.
- Socializar con la comunidad la relación que existe entre hombre -naturaleza sensibilizando frente al cuidado de los recursos naturales.

Metodología:

La investigación es de tipo cualitativa con un enfoque analítico en el que se describen las características de la fauna y flora presente en el corregimiento de Aguaclara y reconociendo el impacto del hombre en los ecosistemas naturales.

La población son los estudiantes del colegio Jorge Gaitan y la muestra de estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo
- Ser estudiantes del colegio

Resultados y Conclusiones:

Como resultados se identificó que los bosques de característica exuberante son escasos y se ubican en las quebradas y caños,

quedan algunas reservas forestales, especialmente bosque húmedo y arbustos que retienen una relativa cantidad de agua en tiempo de lluvia garantizado el consumo en épocas secas.

El corregimiento cuenta con dos subcuencas: La del Pamplonita y la del Zulia. El río Pamplonita nace en el cerro García del municipio de Pamplona y pasa por el costado oriental de Aguaclara, sirve de límites al corregimiento y surte de agua a cultivos, ganados y población humana, finalmente desemboca en el Zulia en la región de puerto Villamizar. El río Zulia recibe otros caños y quebradas de Aguaclara; y finalmente desemboca en el río Guaramito.

FLORA: La tala de bosques ha sido intensa, con el fin de utilizar

las tierras en cultivos, agroindustrias, ganadería. Aún quedan algunas reservas de especies nativas y algunas foráneas, para usos artesanales, industriales, domésticas. Algunas especies a resaltar son el Cañaguatate, el Urapo, Peralejo, Guamo

FAUNA: En la región es un recurso que se está agotando debido a la caza y la disminución de su hábitat. Quedan aún venados, lapas, picures, armadillos, tigrillos en vía de extinción. Otras de las especies más o menos numerosas son: micos, monos perezosos, zorros, aves, tortugas, carpinteros, azulejos, pico de plata, pispirillos, mirlas, lagartos, serpientes e infinidad de insecto

Bibliografía:

Santo Padre Francisco (2005) Carta Encíclica Laudato Si'.

Duque, Laura (2015) La biodiversidad del patio. Propuesta de intervención para educación infantil.

Colciencias (2018) Guía para los grupos de investigación. Expedición de Ondas Bio.

Torres, M. y Quiñones, C. (ed.). 2019. Santander Bio: resultados, retos y oportunidades. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.





APRENDIENDO DE UNA FORMA DIVERTIDA, "HAGAMOS UN PACTO CON LUNA"

Grupo de investigación: INNASO
(Investigación e innovación desde lo natural y social)

Institución Educativa: Escuela Normal Superior María Auxiliadora

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Diana Carolina Vivas

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El proyecto "Aprendiendo de una forma divertida, "hagamos un pacto con luna" participó en una feria departamental en la Universidad Simón Bolívar, donde participó junto con otros proyectos de diversas instituciones educativas. Este evento proporcionó un escenario para que los estudiantes exhibieran sus habilidades y conocimientos en diferentes disciplinas

y líneas de investigación. Participar en esta feria no solo permitió a los estudiantes compartir sus logros, sino que también fomentó el intercambio de conocimientos y experiencias entre las instituciones educativas presentes. Este tipo de eventos motiva a los estudiantes a continuar explorando sus intereses académicos y a desarrollar nuevas perspectivas y proyectos.

Introducción:

Experiencias de aprendizajes significativas y sensoriales, ambientes escolares y climas favorables mediante el uso del edu-entretenimiento.

El fortalecimiento en la investigación: generación del conocimiento mediante la creación de líneas de investigación en la educación inicial.

Nuevos paradigmas haciendo hincapié a las brechas de género que se configuran desde la primera infancia, De acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a 203.

Pregunta Problema:

¿Cómo podemos aprender de una forma divertida con "Hagamos un pacto con Luna"?

Objetivo General:

Conocer las incidencias del aprendizaje de una forma divertida, "Hagamos un pacto con Luna".

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar por medio de una entrevista los gustos y formas de aprendizaje de forma di-

vertida en las niñas del grado primero.

- Diseñar una unidad didáctica interdisciplinar y entretenida: maestras investigadoras por un día, basada en el eduentretenimiento (el mundo de Luna).

- Implementar la unidad didáctica interdisciplinar y entretenida maestras investigadoras por un día.

- Evaluar el impacto de la unidad didáctica interdisciplinar por medio de una encuesta.

- Difundir los resultados obtenidos de unidad didáctica interdisciplinar como experiencias significativas en el ser maestras investigadoras por un día mediante un foro.

Metodología:

Se realiza un estudio Cualitativo e interpretativo con un método de investigación acción, en las que participan la comunidad para el desarrollo de la investigación. Las fases de la investigación:

- Exploración, observación e imaginación.
- Los por qué? y los supuestos.
- Experimentación
- Evaluación, resultados y difusión.

Resultados y Conclusiones:

Discusiones sobre prácticas y perspectivas de la investigación con niñas, desarrollo de competencias comunicativas, los diferentes procesos de exploración, descubrimiento, imaginación y aprendizajes por descubrimiento según Bruner y basados en el PEI.

El mundo de Luna eduentretenimiento profundiza la imaginación, la exploración y la formulación de preguntas que motivan al desarrollo del juego de roles siendo maestras investigadoras por un día como perfil de la Normal: formadora de formadoras.

Bibliografía:

Gina Carlota Briones Cedeño, J. B. (2021). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza -aprendizaje de educación básica. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171218006/673171218006.pdf>

Vélez, L. (2018). Cómo Acercar La Ciencia A Los Niños. Recuperado de: <https://fundeca.org.co/como-acercar-la-ciencia-a-los-ninos/>

Barberousse, P. y Vargas, M. (2019). Animación a la lectura y escritura en la Escuela Finca Guararí: Una experiencia lúdico-creativa desde el proyecto "Construyendo una propuesta de implementación" del Programa Maestros Comunitarios. Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal), 23 (2), 1-15. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.7>

Cárdenas, L., Carrillo, S., Mazuera, R., y Hernández, Y. (2018). Primera infancia desde las neurociencias: una apuesta para la construcción de paz. Revista Virtual Universidad Católica del Norte (55), 159-172. <https://>



dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7795876

Caride, J., Caballo, M., y Gradaille, R. (2018). Leer en tiempos de ocio: los estudiantes, futuros profesionales de la educación, como sujetos lectores. Ocnos: Revista de Estudios sobre lectura. 17 (3), 7-18. https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1707



FOMENTO DE UNA CULTURA AMBIENTAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PABLO CORREA LEÓN SEDE VALLE ESTHER EN CÚCUTA

Grupo de investigación: Protectores del Ambiente

Institución Educativa: Institución Educativa Pablo Correa León

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Laura Vianey Barrera Rodríguez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone fomentar una cultura ambiental en los estudiantes del Colegio Pablo Correa León, Sede Valle Esther, para esto se realiza un estudio cuantitativo con un alcance descriptivo, los cuales cumplen con criterios como, un curso de cada grupo ser estudiantes del colegio, dentro de los resultados cabe destacar que los estudiantes abogan por la promoción activa de la

conciencia ambiental mediante campañas, juegos y recursos visuales, reconociendo la importancia de una educación ambiental integral.

Introducción:

La falta de conciencia ambiental entre los seres humanos ha desencadenado una serie de preocupantes problemas medioambientales, como la pérdida de árboles, la extinción de animales, el calentamiento

global y la sobreexplotación de los recursos naturales. Este escenario, alimentado por diversas causas como la falta de educación, la pobreza, la sobrepoblación y el uso inconsciente de los recursos naturales, plantea desafíos significativos para la salud de nuestro planeta. En este contexto, la comprensión del cuidado ambiental se vuelve esencial para la supervivencia en la Tierra, ya que los recursos naturales se agotan a un ritmo preocupante, generando impactos directos en la sociedad. Reconocer la interconexión entre nuestras acciones y el medio ambiente es crucial, ya que esta conciencia nos capacita para actuar y mejorar nuestro entorno natural.

Pregunta Problema:

¿Se puede a partir de diferentes actividades lúdico-pedagógicas fomentar una cultura ambiental en el Colegio Pablo Correa León Sede Valle Esther?

Objetivo General:

Fomentar una cultura ambiental en los estudiantes del Colegio Pablo Correa León, Sede Valle Esther.

Objetivos Específicos:

- Identificar las percepciones de los estudiantes entorno al medio ambiente.
- Determinar el uso adecuado de los recursos naturales y de los desechos generados en el colegio.
- Explicar el adecuado uso de los recursos naturales y de los desechos que se generan en el colegio a través de actividades lúdico-pedagógicas.

Metodología:

La siguiente investigación es de corte Cuantitativa por que se retomaron los datos para promover la conciencia ambiental de colegio Pablo Correa León con un alcance descriptivo en donde se aplicó un diagnóstico a través de una encuesta para para identificar los conocimientos de los estudiantes, las experiencias, propuestas frente a la conciencia ambiental.

La población son los estudiantes del colegio Pablo correa León y la muestra de

estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo
- Ser estudiantes del colegio

Resultados y Conclusiones:

En los resultados se puede mencionar que en las categorías de conocimiento los estudiantes reconocen el medio ambiente, lo reconocen como su entorno y donde viven, este reconocimiento, permite el trabajo en la intervención, permitiendo un acercamiento al recogimiento, ver las amenazas que existen si no se cuidan.

La percepción de los estudiantes sobre el medio ambiente refleja una conexión directa con la naturaleza, destacando la importancia de cuidar los elementos fundamentales como el agua, las plantas y los animales. Su comprensión del reciclaje se traduce en prácticas cotidianas, como evitar la contaminación y reutilizar materiales para actividades beneficiosas, como la siembra de plantas.

Aunque demuestran un compromiso con el reciclaje en sus hogares, la confusión en torno a los colores de las canecas sugiere la necesidad de una mayor claridad y educación sobre este aspecto específico. Los estudiantes abogan por la promoción activa de la conciencia ambiental mediante campañas, juegos y recursos visuales, reconociendo la importancia de una educación ambiental integral.



Bibliografía:

Agudelo, C., & Caro, M. (2016). La educación ambiental en la gestión pública del medioambiente: estudio de caso de las mesas ambientales del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. XII Coloquio internacional de Geocrítica.

B Rengifo, L Quitiaquez, F Mora. (2012) - XII Coloquio internacional de Geocrítica-academia.edu

SAUVÉ, L. (2003). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en

Educación Ambiental. I Foro Nacional sobre la Incorporación de la perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. México. Pág. 23.

Objetivos de desarrollo sostenible. ODS. 2015. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-pals.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). <https://www.unenvironment.org/es>





FOMENTO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL AUTOCUIDADO EN LA SEDE NUESTRA SEÑORA DE LOS ANGELES

Grupo de investigación: Salvavidas del Planeta

Institución Educativa: Institución Educativa Santo Ángel

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Yurgen Andrés Cuevas Rodríguez

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone fomentar el cuidado ambiental desde la mirada de la cultura del autocuidado como estrategia formativa, para esto se realiza un estudio cualitativo con un enfoque de acción participativa. La muestra estuvo compuesta por los estudiantes del colegio Santo Ángel en la sede los cuales cumplen criterios específicos de selección como: ser estudiantes del colegio

Santo Ángel, pertenecer a los grados 4 y 5 y estar en edades de 8 a 11 años.

Introducción:

La escuela post pandemia ha tenido que asumir nuevos retos frente a los procesos de formación de niños, niñas y adolescentes, ya que las situaciones que se originaron durante esos años de encierro afectaron, no solo a nivel médico, sino que repercutieron de manera directa

en los estados de ánimo y cambios de hábitos de la población estudiantil.

Se ha observado que, aunque existen recomendaciones en torno al cuidado e higiene personal, existen niños que carecen de aseo básico, lo que se ve reflejado también en su comportamiento en el colegio frente al manejo de residuos y basuras, ya que dejan salones y patio con papeles tirados en el suelo.

Pregunta Problema:

¿De qué manera incentivar en los niños de la Institución educativa Santo Ángel, sede Nuestra Señora de los Ángeles, la cultura del autocuidado como estrategia para fomentar el cuidado ambiental?

Objetivo General:

Fomentar el cuidado ambiental desde la mirada de la cultura del autocuidado como estrategia formativa.

Objetivos Específicos:

- Diseñar estrategias para el reconocimiento de la identidad angelina conducentes al fortalecimiento del sentido de pertenencia.

- Analizar el contexto institucional de la sede educativa desde la perspectiva de diagnóstico ambiental.

- Evaluar las condiciones socioculturales presentes en la población educativa de la sede.

Metodología:

La investigación propuesta es de tipo cualitativa y adopta un enfoque de acción participativa, con el objetivo de involucrar a toda la comunidad educativa en la resolución de la problemática planteada. La población objetivo son los estudiantes del colegio Santo Ángel en la sede de la ciudad de Cúcuta, con un total de 3000 estudiantes. Para llevar a cabo el estudio se aplicarán criterios específicos de selección en la muestra:

Criterios de Inclusión:

- Ser estudiantes del colegio Santo Ángel.
- Pertenecer a los grados 4 y 5.
- Estar en edades de 8 a 11 años.

Resultados y Conclusiones:

Los resultados revelan un contexto significativo en la zona de la comuna 10 donde se encuentra la sede de la institución educativa. Esta área se caracteriza por ser vulnerable, con una alta presencia de población migrante. Se destaca la carencia de servicios básicos, como la falta de suministro de agua potable en algunas zonas. Adicionalmente, se observa que la mayoría de los residentes pertenecen a estratos socioeconómicos 1 y 2, dependiendo en gran medida del trabajo informal y sus viviendas están mayormente construidas con materiales como ladrillos y madera. A pesar de la relativamente nueva infraestructura de la institución educativa, se enfrenta a desafíos, especialmente en relación con la presión del agua.

En conclusión, cabe destacar que, aunque la comunidad educativa reconoce la importancia de cuidar el medio ambiente, existe falta de conocimiento sobre cómo hacerlo. A pesar de esto, hay una conciencia de la necesidad de

promover estrategias de autocuidado y cuidado ambiental desde la institución. Esto sugiere una oportunidad para implementar programas educativos que fomenten el conocimiento y la práctica de prácticas ambientales sostenibles en la comunidad educativa. Así mismo Los agentes educativos reconocen que se deben dinamizar estrategias de autocuidado y cuidado ambiental en la institución.



Bibliografía:

García, J. (2020). La Enseñanza Del Autocuidado Como Estrategia Fundamental En La Promoción De La Salud. Recuperado de : https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/13943/1/FernandezJoan_2020_EnsenanzaAutocuidadoPromocion.pdf

Melo, N. (2017). Estrategias De Autocuidado, Como Una Alternativa De Formación De Ciudadanos. Recuperado de: <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3330/ESTRA->

TEGIAS%20DE%20AUTOCUIDADO_%20FORMACION%20DE%20CIUDADANOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nuño, R; Rodríguez, C. (2013). Panorama De Las Iniciativas De Educación Para El Autocuidado En España. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911113000150?via%3Dihub>





UN VIAJE POR EL ESPACIO: DESCUBRIENDO LA BELLEZA Y LOS MISTERIOS DEL SISTEMA SOLAR

Grupo de investigación: SICOL26

Institución Educativa: Colegio Oriental N. 26

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante:

Xiomara Ramírez Paris Colmenares

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El presente proyecto se propone evaluar las características y el nivel de habitabilidad de los cuerpos celestes que conforman el sistema solar y galaxias cercanas, para esto se realiza un estudio cualitativo utilizando una técnica documental, la pregunta de investigación ha despertado una notable curiosidad y ha desempeñado un papel esencial en la ampliación del conocimiento sobre el sistema solar

Introducción:

Los avances continuos en las investigaciones a nivel mundial acerca de las características de planetas y cuerpos celestes, que conforman los diversos sistemas solares y galaxias cercanas, no solo contribuyen al enriquecimiento del conocimiento científico, sino que también desempeñan un papel fundamental en el desarrollo del pensamiento científico en niños y jóvenes. La apli-

cación de actividades científicas didácticas desde temprana edad se revela como un elemento crucial para cultivar el interés y la comprensión en estas áreas.

En la institución, se observa que estos temas se abordan de manera general, centrándose en algunas asignaturas específicas. Sin embargo, se identifica la necesidad de incentivar el gusto por el conocimiento del universo de manera más integral. Este enfoque no solo contribuirá a despertar la curiosidad científica de los estudiantes, sino que también tiene el potencial de mejorar aspectos académicos generales en consonancia con la dinámica escolar.

Pregunta Problema:

¿Cuáles son las características de los cuerpos celestes que conforman el sistema solar y permiten su habitabilidad?

Objetivo General:

Evaluar las características y el nivel de habitabilidad de los cuerpos celestes que conforman el sistema solar y galaxias cercanas.

Objetivos Específicos:

- Describir las teorías y modelos científicos que han explicado el funcionamiento del universo a través del tiempo identificando las características de los cuerpos celestes que lo conforman.
- Explicar cómo estas características afectan la habitabilidad de un cuerpo celeste y pueden influir en la posibilidad de vida.
- Fabricar un modelo en tres dimensiones que ubique los cuerpos celestes cuyas características permitan altos niveles de habitabilidad.

Metodología:

La investigación es cualitativa utilizando la técnica documental con el objeto de recopilar información relevante que permita describir las teorías y modelos científicos que han explicado el funcionamiento del universo a través del tiempo y lleven a identificar las características de los cuerpos celestes que lo conforman para posteriormente explicar cómo afectan la habi-

tabilidad de un cuerpo celeste y pueden influir en la posibilidad de vida.

Resultados y Conclusiones:

Como resultado, se llevó a cabo una búsqueda documental básica inicial, la cual arrojó referencias que no cumplían con los propósitos de la investigación. Ante esta situación, se optó por realizar una búsqueda avanzada, permitiendo la selección de artículos más acordes con los objetivos del proyecto. Adicionalmente, como parte del desarrollo de la investigación, se elaboraron carteleras que abordaban detalladamente cada uno de los planetas del sistema solar, destacando sus características particulares.

En conclusión, la pregunta de investigación ha despertado una notable curiosidad y ha desempeñado un papel esencial en la ampliación del conocimiento sobre el sistema solar. El proyecto no solo ha logrado aclarar dudas y preguntas de los estudiantes respecto a la posibilidad de vida y otros hallazgos en el espacio, sino que

también ha revelado la vastedad y complejidad más allá de nuestro planeta Tierra. Este proyecto no solo ha respondido a la pregunta inicial, sino que también ha generado una mayor apreciación por la exploración del espacio y el papel clave de la tecnología.

Bibliografía:

Giordano Bruno. El herje impenitente Autor: Michael White Buenos Aires Javier Vergara Editor- Grupo Zeta, 2003, 219 páginas. Por Carmelo Polino. Tomado de: <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v1n1/v1n01a16.pdf>

National Geographic (2023). El sistema solar: qué es, cómo se formó y datos principales. To-



mado de: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/sistema-solar-que-es-como-se-formo-y-datos-principales_18430

NASA (2022). El telescopio espacial TESS. Tomado de: <https://exoplanets.nasa.gov/resources/2290/el-telescopio-espacial-tess/>





SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL POR PARTE DE LOS MIEMBROS DEL INSTITUTO TÉCNICO MERCEDES ABREGO

Grupo de investigación: TTOC- Adolescentes protectores del cambio climático

Institución Educativa: Instituto Técnico Mercedes Abrego

Municipio: Cúcuta – Norte de Santander

Asesor de línea: Yurley Hernández Peña

Maestro acompañante: Luz Karime Luna Parada

Línea de investigación: Ciencias Naturales

Resumen:

El Instituto Técnico Mercedes Abrego enfrenta actualmente un desafío significativo relacionado con la falta de conciencia ambiental en su comunidad educativa. Esta problemática se manifiesta a través de la acumulación de suciedad, uso inadecuado de instalaciones sanitarias, mal manejo de recursos reciclables y un desperdicio notorio de agua. Utilizando una metodología cualitativa alcance descriptivo en donde se aplicó un diagnóstico a través de una encuesta para para identificar

los conocimientos de los estudiantes, las experiencias, propuestas frente a la conciencia ambiental.

Introducción:

El Instituto Técnico Mercedes Abrego presenta la falta de conciencia ambiental como uno de sus principales problemas y que se ve reflejada en la producción y aglomeración de suciedad en general, uso indebido de sanitarios y lavamanos, mal uso de recursos disponibles para el reciclaje o poca existencia de estos y desperdicio o mal uso

del agua. Por lo anterior, es necesario buscar mecanismos que promuevan el desarrollo de una conciencia ambiental tanto en estudiantes, profesores y padres de familia que permita buscar soluciones de fondo a este problema.

Pregunta Problema:

¿Se puede incentivar a los miembros del Instituto Técnico Mercedes Abrego a tomar conciencia ambiental?

Objetivo General:

Incentivar a los miembros del Instituto Técnico Mercedes Abrego a tomar conciencia ambiental buscando promover el cuidado del medio ambiente y realizar proyectos de reciclaje.

Objetivos

Específicos:

- Motivar a los miembros de la Institución Educativa con actividades lúdicas a través de la conformación de equipos ambientales donde se realicen competencias para el cuidado del ambiente.
- Promover campañas que lleven el mensaje sobre el cuidado del medio ambiente.

- Realizar campañas de reciclaje en ambas jornadas (mañana y tarde) que permitan mantener limpios los diferentes ambientes a través de afiches, posters, concursos, entre otros.

- Crear un canal de YouTube como plataforma oficial del grupo TTOC que busque difundir las campañas del cuidado ambiental a través de plataformas digitales.

Metodología:

La siguiente investigación es de corte Cuantitativa por que se retomaron los datos para promover la conciencia ambiental con un alcance descriptivo en donde se aplicó un diagnóstico a través de una encuesta para para identificar los conocimientos de los estudiantes, las experiencias, propuestas frente a la conciencia ambiental.

La población son los estudiantes y la muestra de estudio a la siguiente investigación se establecen los siguientes criterios:

- Un curso de cada grupo

- Ser estudiantes del colegio

Resultados y Conclusiones:

El cambio climático ha exacerbado las condiciones sociales, económicas, históricas y ambientales de los niños, niñas y adolescentes en Colombia en los territorios rurales y urbanos. Por lo cual, es fundamental trabajar desde un enfoque integral, donde no solo se vea y priorice la población o el cambio climático sino la relación entre estos. Durante la última década, ha sido visible cómo el agua es cada vez más escasa, el calor es más intenso y las cosechas se pierden por inundaciones o fenómenos climáticos extremos. De esta manera, se puede esperar cambios significativos y sostenibles en el país.

A pesar de las pocas referencias legales o de política pública que existen en la actualidad sobre la relación explícita que se establece entre el cambio climático y la niñez en el contexto colombiano, varias organizaciones y organismos de Naciones Unidas que responden a situaciones de emergencia humanitaria ante desastres naturales han alertado desde hace más de dos décadas sobre los efectos desproporcionados que tienen los cambios del clima y los eventos extremos sobre la población en situación de pobreza y vulnerabilidad, en especial, sobre las niñas y los niños más pequeños (Cecchini et. Al., 2017).

Esto es una realidad que hemos entendido y es que el cambio climático está aquí. Al incre-

mentar su impacto en el tiempo, los que tendrán que enfrentar las peores consecuencias serán los niños y los jóvenes de hoy. Pero lejos de ser víctimas pasivas, los jóvenes de todo el mundo han empezado a manifestarse a una escala nunca antes vista. Ya sea a través de la educación, la tecnología, la ciencia o la ley, jóvenes de todas partes están aprovechando sus habilidades para defender la acción por el clima.

El cambio climático aumenta los riesgos ambientales que afectan la salud pública, sobre todo cuando este impacto afecta a poblaciones vulnerables, con baja capacidad de resiliencia, bajo nivel de organización social y tradicionalmente excluidos de los beneficios del desarrollo. Así, se agravan los conflictos ya existentes en el país tales como las migraciones y desplazamientos masivos, la violencia y la exposición a agentes biológicos y geoquímicos que generan "enfermedad, discapacidad o muerte por distintas vías".

En el proyecto se encuentra en desarrollo realizando actividades y campañas en la institución para dar evidencia.

Bibliografía:

- Santo Padre Francisco (2005) Carta Encíclica Laudato Si'.
- Duque, Laura (2015) La biodiversidad del patio. Propuesta de intervención para educación infantil.
- Colciencias (2018) Guía para los grupos de investigación. Expedición de Ondas Bio.
- Torres, M. y Quiñones, C. (ed.). 2019. Santander Bio: resultados, retos y oportunidades. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.
- Melo, N. (2017). Estrategias De Autocuidado, Como Una Alternativa De Formación De Ciudadanos. Recuperado de: https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20500.11912/3330/ESTRATEGIAS%20DE%20AUTOCUIDADO_%20FORMACION%20DE%20CIUDADANOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Nuño, R; Rodríguez, C. (2013). Panorama De Las Iniciativas De Educación Para El Autocuidado En España. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391113000150?via%3Dihub>





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Ciencias

Ondas

Norte de Santander



**UNIVERSIDAD
SIMÓN BOLÍVAR**
BARRANQUILLA Y CÚCUTA - COLOMBIA | VIGILADA MINEDUCACIÓN



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL EN
ALTA CALIDAD
RENOVACIÓN - 8 AÑOS - 2021 - 2029
Resolución 015867 - MINEDUCACIÓN