

UNIDOS POR EL AGUA A TRAVÉS DE LA PLANTA DEL BAYO EN EL MUNICIPIO DE SAN CALIXTO, NORTE DE SANTANDER

#UNIDOS POR EL AGUA

Integrantes

Silvia Juliana Cañizares Edier Julian
Angarita Machado Eslendy Tailleth
Lopez Cardenas Shirley Tatiana
Quintero Bayona Jhonathan Mauricio
Gutierrez Castilla Valentina Caceres
Guerrero
Maireth Sthefanie Perez Montejo
Ariyudid Quintero Ascanio Nailen
Alejandra Claro Bayona Mariela
Ortiz Perez
Paula Andrea Rojas Leon
Doriana Magreth Martinez Salazar

Co Investigadores:
Alcira Franco Torrado

Institución Educativa Cayetano Franco Pinzón
San Calixto (Norte De Santander)

RESUMEN

El presente proyecto tiene por objeto investigar la plata de bayo (Colocasia esculenta) aunque es un almidón y es utilizado como alimento ya sea humano o animal, se quiere estudiar con el fin de desmentir el mito que es una planta protectora y productora de agua debido a rumores que circula en el municipio y sus alrededores desde tiempos inmemorables.

Con esto se pretende estudiar la planta a fondo con el fin de conocer sus propiedades físicas y químicas, además se aspira con este proyecto, sembrar una cierta cantidad de plantas de bayo en las cercanías de la quebrada maravilla, ya que por el desabastecimiento de agua que presenta el colegio y el municipio en general se debe a que el caudal de agua de la quebrada maravilla del municipio de san Calixto se ha visto afectada por diferentes circunstancias como: el fenómeno del niño, ampliación de la frontera agrícola, la tala indiscriminada del bosque, la captación de agua ilegal y el mal uso que le dan los usuarios a este preciado líquido.

INTRODUCCION

Con este proyecto, nuestro propósito es contribuir a la formación integral del educando de tal manera que aprenda a pensar a decidir, valorar y a tener espíritu de pertinencia por lo Nuestro.

No debemos acostumbrar al educando a estudiar por una nota, si prepararlo para enfrentarse a la vida y incentívalo a trabajar por competencias y valores buscando en ellos el crecimiento y madurez personal e integral donde demuestren sus capacidades su autonomía responsabilidad como una persona que se ha preparado integralmente, Para tal fin es indispensable retomar el aprendizaje formativo investigativo por procesos con una actitud y las actividades como centro generador de la educación; también es importante la vinculación del padre de familia en el proceso de aprendizaje y enseñanza de la formación de sus hijos.

Los Estudiantes del Colegio Cayetano Franco Pinzón, iniciaron hacer una investigar sobre el proyecto de #unidos por el agua a través de la planta de bayo de la institución educativa Cayetano Franco Pinzón con el fin de mejorar el caudal de agua de la cuenca de la quebrada de la maravilla del municipio de san Calixto, para recolectar información utilizamos métodos como visita a la cuenca e información recuperada de internet.

Hicimos una reunión con los estudiantes para escoger la pregunta problematizadora donde todos participaban y hacían preguntas y todos proponían y hicimos un debate para la escoger de la pregunta.

JUSTIFICACIÓN

Los almidones de raíces y tubérculos representan una alternativa para solventar problemas de hambre y dependencia de importaciones. Debido a sus altas cantidades de almidón, la malanga puede utilizarse para remplazar materias primas convencionales en la industria alimentaria.

La idea de realizar este proyecto es investigar que tan cierto son los cuentos o historias de nuestros abuelos que la planta del bayo (*Colocassia Esculenta*) sirve como productora de agua, además de saber los beneficios trae esta planta para el ser humano y el medio ambiente, es por esto que se pretende contar con la ayuda de la alcaldía para llevar a feliz término esta investigación y apoyar o desertar la creencias de nuestros abuelos y antepasados.

OBJETIVOS

General

Unidos por el agua a través de la planta del bayo en el municipio de San Calixto, Norte de Santander.

Específicos

- Indagar todas las propiedades de las plantas de bayo.
- Implementar estrategias sobre la siembra de la planta de bayo,
- Sembrar plantas de bayo con el fin de validar la información dada por nuestros ancestros.

Conformación del grupo de investigación

Nombres	Edad	Grado	Identificacion	Email
Silvia Juliana Cañizares	16	8°	10047573857	Silviajulianac2000@Gmail.Com
Edier Julian Angarita Machado	15	8°	1007447450	edier@gmail.com
Eslendy Tailleth Lopez Cardenas	16	8°	1007959767	eslendy@gmail.com
Shirley Tatiana Quintero Bayona	13	8°	1005063773	shirleytati@gmail.com
Jhonathan Mauricio Gutierrez Castilla	13	8°	1000973800	jhonathan@hotmail.com
Valentina Caceres Guerrero	15	8°	1004860141	valentina@gmail.com
Maireth Sthefanie Perez Montejo	13	8°	1004898811	sthefanie@gmail.com
Ariyudid Quintero Ascanio	16	8°	99111613776	ariyudid@gmail.com
Nailen Alejandra Claro Bayona	14	8°	1005063515	nailen@gmail.com
Mariela Ortiz Perez	13	8°	1004942002	mariela@gmail.com
Paula Andrea Rojas Leon	15	8°	1005063540	andrea@gmail.com
Doriana Magreth Martinez Salazar	16	8°	1005063127	doriana@gmail.com

LOGO DEL GRUPO



FOTO DEL GRUPO



La pregunta como punto de partida

Se realizó una reunión con todo el grupo de investigación, el profesor y el asesor para realizar el taller de la pregunta de investigación que se utilizara durante el proyecto.

Se hizo una discusión al interior del grupo de cómo se realizaría el taller y se optó por una lluvia de ideas en el cual cada estudiante arrojaba una serie de preguntas y eran confrontadas con los demás integrantes para ser argumentadas y poderlas plasmar en la investigación, logrando de esta forma obtener la pregunta de investigación.

Para la conformación del grupo de investigación, fue la integración de todos los grados se hizo una reunión donde todos participaban y ahí se fue buscando la estrategia para la conformación del grupo donde quedaron 19 educandos de los grados octavo sexto y séptimo, Gracias al acompañamiento del ingeniero Leonardo que es el que orienta el proyecto. Nos ayuda a modificar cualquier inquietud.

LA PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo se puede realizar el estudio sobre la planta del bayo a modo productora y protectora del agua?.

El problema de investigación.

El desabastecimiento de agua que presenta el colegio y el municipio en general se debe a que el caudal del agua de la quebrada maravilla se ha visto afectada por diferentes circunstancias como: el fenómeno del niño, ampliación de la frontera agrícola, la tala indiscriminada del bosque, la captación de agua ilegal de agua y el mal uso que le dan los usuarios a este preciado líquido.

Es por esto que se pretende rescatar de diferentes maneras el caudal de esta quebrada con el fin de evitar racionamientos a gran escala ya que se vienen presentando cortes masivos que afecta la salud y la calidad de vida de los estudiantes de la institución educativa.

Con el proyecto en marcha se pretende sembrar 150 plantas de bayo alrededor de la quebrada contando así que con esta planta podamos solucionar la problemática que se está viviendo en el colegio y el municipio.

Trayectorias de indagación:



TRAYECTO 1

El 3 de Marzo 2016 Por medio de una señora que nos contaba algunas anécdotas sobre la importancia que tenía la planta de bayo como protectora y productora de agua ella nos comentaba que sombra el agua en el tallo de la planta y que esa agua nacía anos metro más debajo de donde se sembraba. Y que era una planta muy buena ya que tiene un grande follaje y que mantenía el terreno húmedo en tiempo de verano y en invierno había agua y algunas investigaciones que rescatamos del internet.

TRAYECTO 2: Con el grupo de investigación se hizo una salida a campo para observar como estaba evolucionando la siembra de la planta se bayo, se aplicaron encuestas a algunos empleados de la alcaldía municipal. El 22 de Marzo 2016.

TRAYECTO 3: el 1 de abril del 2016 el grupo de investigación unida por el agua a través de la planta de bayo Se aplicó una encuesta algunos miembros de la comunidad para indagar sobre el conocimiento que ellos tenían de la planta de bayo alguno sabían mucho sobre esta planta y los beneficios que tiene Instrumentos encuestas y Entrevistas.

TRAYECTO 4: salida a campo, con el grupo de investigación para hacer la observación preparación y siembra de la planta de bayo esta siembra la realizamos el 19 de abril del 2016 e hicimos un informe de la salida.

Recorrido de la trayectoria



Planeando las actividades



Creando las encuestas



Finiquitando las planeación de actividades



Salida a campo quebrada la maravilla



Analizando los resultados



Ferias y salidas

Reflexión/Análisis de resultados:



Se realizaron entrevistas y encuestas a 100 personas entre gente antigua del pueblo y funcionarios de la alcaldía encargados de la parte ambiental para encontrar respuestas a nuestras dudas.

En todas las encuestas realizadas se notó que solo tienen conocimiento de que la planta del bayo si ha producido agua pero solo son historias que han comentado la población pero no es cien por ciento segura.

Se realizó una entrevista al señor Antonio Saraza el cual tiene conocimiento sobre la planta él explica por medio de la alcaldía se trajo a una señora el cual tenía mucho conocimiento sobre la planta del bayo y como se tenía que siembra para lograr que esta conservara y protegiera el agua.

Una de las dificultades que se presentaron en el grupo de trabajo para el diseño de la trayectoria es la organización del grupo, por falta de tiempo y además que pertenecen a cursos diferentes otra fue las condiciones climáticas que imposibilitaron la salida, también la distancia de los estudiantes ya que ellos en su mayoría son del sector rural, la timidez de los niños a la hora de la aplicación de

las encuestas y por el orden público los padres de familia no dejan salir lo niños eso es lo que afecta el buen desarrollo del proyecto.

Una fortaleza fue que los estudiantes aprendieron hacer investigación ,y también aplicar las encuestas, teniendo en cuenta lo importante que son para la recolección de información, se observó que el trabajo cooperativo es muy bueno ya que todos aportan ideas y participan tanto en grupo como individual.

Las características de espíritu científico son interés de los estudiantes para hacer la investigación y un factor importante del proyecto fue que los niños aprendieron las clases de investigación, el rol de trabajo en grupo la elaboración de encuestas y aplicación de las mismas.

Las capacidades sociales que tienen los estudiantes son la buena integración dentro del grupo y el manejo del público en las diferentes actividades programadas y cognitivamente tienen muy buenas ideas y la forma de pensar de ellos es muy importante ya siempre todos aportan al proyecto teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos durante la elaboración del proyecto.

Se realizaron entrevistas y encuestas a 100 personas entre gente antigua del pueblo y funcionarios de la alcaldía encargados de la parte ambiental para encontrar respuestas a nuestras dudas.

En todas las encuestas realizadas se notó que solo tienen conocimiento de que la planta del bayo si ha producido agua pero solo son historias que han comentado la población pero no es cien por ciento segura.

Se realizó una entrevista al señor Antonio Saraza el cual tiene conocimiento sobre la planta, él explica por medio de la alcaldía se trajo a una señora el cual tenía mucho conocimiento sobre la planta del bayo y como se tenía que sembrar para lograr que esta conservara y protegiera el agua.

Logro: es una mayor comprensión del tema, aprendizaje autónomo y grupal, compañerismo respeto, además se logró una mayor interacción con la naturaleza y un mayor afianzamiento sobre el cuidado de la misma.

Una de las dificultades que se presentaron en el grupo de trabajo para el diseño de la trayectoria es la organización del grupo, por falta de tiempo y además que pertenecen a cursos diferentes otra fue las condiciones climáticas que imposibilitaron la salida, también la distancia de los estudiantes ya que ellos en su mayoría son del sector rural, la timidez de los niños a la hora de la aplicación de

las encuestas y por el orden público los padres de familia no dejan salir lo niños eso es lo que afecta el buen desarrollo del proyecto.

Conclusiones

Se logró la participación activa de los estudiantes durante el proceso de investigación en las diferentes etapas del proyecto en las cuales se evidenciaron todas las capacidades cognitivas, comunicativas, científicas y sociales que aporta este tipo de enseñanza donde los niños, niñas y jóvenes tienen vivencias y aprendizajes significativos que le duraran toda la vida.

Al implementar la estrategia pedagógica como método de enseñanza en el aula de clases se logra una transformación en el pensamiento del estudiante de que no solo existe la enseñanza tradicional sino que se pueden usar la investigación como enseñanza autónoma, además le permite tener una constante acción e interacción con el mundo real.

Se logró conocer todas la propiedades físico-químicas de la colocasia esculenta el cual se evidenciaron todos los usos productivos que se le pueden dar a esta planta, también toca esperar a que de los resultados sobre las preguntas que se hicieron en e transcurso del proyecto, si es o no productora del agua con el fin de que mantenga el caudal del agua de la quebrada maravilla.

Bibliografía

ehow. (s.f.). *ehowenespañol*. Recuperado el 20 de Febrero de 2016, de http://www.ehowenespanol.com/plantar-cuidar-colocasia-esculenta-como_8385/

Ferreria, S., & Ortiz, E. (s.f.). *Revista Colombiana de Ciencias*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de <http://www.ciencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/farmacia/revista/V18P53-59.pdf>

infojardin. (s.f.). *infojardin.com*. Recuperado el 15 de Marzo de 2016, de <http://articulos.infojardin.com/plantas/alocasia-oreja-de-elefante.htm>

wikipedia. (s.f.). *wikipedia.org*. Recuperado el 20 de Febrero de 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Colocasia_esculenta

Agradecimientos

El grupo de investigación le da las gracias infinitamente a Dios primero por darnos sabiduría y permitirnos terminar el proyecto y darnos la sabiduría necesaria, seguidamente a la **gobernación de Norte de Santander** por implementar este tipo de proyectos que son productivos no solo para los estudiantes sino que incluyen a la institución educativa y docentes, a la **C.U.N.** por brindarnos la asesoría constante en la realización del proyecto, al colegio **Cayetano Franco Pinzón** y al señor rector **Jesús Angarita** por brindarnos los espacios necesarios para poder realizar esta investigación.