

## Recolección de semillas y tallos de maíz como estrategia pedagógica para reutilizar este residuo propio en la comunidad el guayabal resguardo de Tortugaña Telembi

Edison Ferney Cortes Hurtado

[ferneycortes7@gmail.com](mailto:ferneycortes7@gmail.com)

Universidad Popular Del Cesar

Pasto-Nariño. Colombia

Gelber Moreano Ortiz

[brianamoriano@gmail.com](mailto:brianamoriano@gmail.com)

Universidad Popular Del Cesar

Pasto-Nariño. Colombia

### RESUMEN

El presente artículo surge de la tesis de maestría desarrollada en la Universidad popular del Cesar sobre la investigación de recolección de semilla de maíz en el territorio, como resultado de la problemática sobre los usos y costumbres en la siembra de maíz de la comunidad guayabal, esta característica brinda la descripción desde sus ámbitos reales, axiológicos, metodológicos, empleados en la visión pedagógica actual con enfoques comunitarios que brindan un mayor apoyo al fortalecimiento de las bases culturales propias.

De acuerdo a lo descrito anteriormente se pueden lograr espacios entre lo económico y lo pedagógico como lo establece Quintero Quintero, (2018) en su trayectoria en el campo, bajo investigaciones arduas sobre agricultura y recolección de semillas, el cual propone herramientas para el campo sociocultural en pro de mejorar la semilla como fuente de vida que transmita valores al servicio comunitario y pedagógico en el campo educativo.

Las distintas problemáticas que se han venido observando en la comunidad Awá por la falta de estrategias pedagógicas que permitan mejorar la calidad de las semillas y a su vez sirvan de apoyo en la recuperación de la cultura y el pensamiento propio, donde no solo tendrá un enfoque en la semilla sino también con los tallos para aprovechar estos elementos que generen sostenibilidad en el campo campesino.

De las siguientes deducciones planteadas del problema descritas anteriormente, surgió la siguiente formulación del problema enunciado, basado en el propósito principal, siendo esta la manera de dar avances y promover el campo agrícola, dentro de esta problemática se busca desarrollar estrategias de enseñar y cultivar el maíz para obtener valores culturales.

**Palabras clave:** *semillas de maíz; recolección; siembra; minga de trabajo.*

Correspondencia: [ferneycortes7@gmail.com](mailto:ferneycortes7@gmail.com)

Artículo recibido: 20 abril 2022. Aceptado para publicación: 05 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Cortes Hurtadon, E. F., & Moreano Ortiz, G (2022). Recolección de semillas y tallos de maíz como estrategia pedagógica para reutilizar este residuo propio en la comunidad el guayabal resguardo de Tortugaña Telembi. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 94-114. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2200](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2200)

## Collecting corn seeds and stalks as a pedagogical strategy to reuse this own waste in the community of the Guayabal Reservation of Tortugaña Telembi

### ABSTRACT

The present investigation of corn seed collection in the territory, arises as a result of the problem about the uses and customs in the planting of corn of the guayabal community, this characteristic provides the description from its real, axiological, methodological areas, used in the current pedagogical vision with community approaches that provide greater support to the strengthening of their own cultural foundations.

According to what is described above, spaces between the economic and the pedagogical can be achieved as established by Quintero Quintero, (2018) in his career in the field, under arduous research on agriculture and seed collection, which proposes tools for the sociocultural field in favor of improving the seed as a source of life that transmits values to community and pedagogical service in the educational field.

The different problems that have been observed in the Awá community due to the lack of pedagogical strategies that allow improving the quality of the seeds and in turn serve as support in the recovery of culture and own thinking, where it will not only have a focus on the seed but also with the stems to take advantage of these elements that generate sustainability in the peasant field.

From the following deductions raised from the problem described above, the following formulation of the problem emerged, based on the main purpose, this being the way to advance and promote the agricultural field, within this problem we will develop the strategy of teaching and growing corn to obtain cultural values.

**Keywords:** *corn seeds; harvest; sowing; minga of work*

## 1. INTRODUCCIÓN

Para emprender esta propuesta de investigación en la comunidad indígena Awá el Guayabal, reunimos conceptos y herramientas de análisis para abordar la necesidad que se tiene con la siembra del maíz, ya que es de gran importancia en la soberanía alimentaria de estas comunidades.

Cabe aclarar que es una oportunidad para volver a recordar a nuestros antepasados, quienes fueron los primeros habitantes en estas tierras en América latina. Fueron cultivadores de maíz por muchas épocas el cual sirvió para el sustento de las familias en esos tiempos.

De este modo en las nuevas generaciones se sigue cultivando el maíz como un producto alimenticio que ayuda a la productividad y a la sostenibilidad para la economía de los hogares de muchos pueblos. Por otra parte, lo ven como un símbolo de lucha, resistencia y abundancia en los pueblos indígenas, viendo las necesidades que se presentan en la comunidad se retomó esta iniciativa que conlleva a la recolección de esta semilla de maíz que se está perdiendo por muchos factores que han hecho posible su siembra. De manera que en algunas comunidades ya no siembran este producto y se retomara como estrategia pedagógica para incentivar a los estudiantes a que no dejemos perder nuestro uso y costumbres como pertenecientes a al pueblo Awá en la organización UNIPA. De esta manera vemos la tarea de que solo se está utilizando el producto para la alimentación y dejan que se pudra el tallo, por tal razón se realizara un proceso de transformación del tallo para sacar papel artesanal y alimento para los equinos, tomando como referencia el proceso del bagazo de caña que sirve para ese proceso del papel. La tarea que tenemos con los estudiantes y comunidad en general es que volvamos a cultivar la tierra sembrando maíz, de ahí que la importancia por la que se pretende enseñar los conceptos de la conservación del medio ambiente en nuestro territorio será por medio de la pedagogía investigativa relacionando los tejidos de aprendizajes con la enseñanza de porque se va hacer este trabajo de investigación en la comunidad de Guayabal en conjunto con estudiantes y padres de familia.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del proceso investigativo, se utilizó la metodología I.A.P. Investigación Acción Participativa. En esta, una de las causas más relevantes, son los aportes de padres de familia, estudiantes, mayores y líderes de la comunidad Guayabal, quienes brindan la educación a través de su participación, encuestas y lluvias de ideas, encaminadas en mingas de pensamiento. Se evidencia que se encontraron necesidades prioritarias; diseñar una propuesta de proyectos de aula, alusivo al fortalecimiento de los valores a través de la recolección de semilla y siembra de maíz, cuya propuesta es pedagógica, transversalizando todas las áreas de aprendizaje tales como matemáticas, español y artes entre otras, esto como estrategia para el desarrollo del aprendizaje significativo, con los cuales se pretende que la enseñanza sea más amena y divertida en el territorio Awá, donde tienen a la vez la oportunidad de desarrollar sus habilidades, su creatividad y espontaneidad, logrando un mejor comportamiento para convivir en un ambiente más placentero y entretenido.

Se aplica la IAP<sup>1</sup> porque son las personas las que construyen cambios en la realidad en la que viven; las comunidades y los grupos en las que están insertas tienen su propio desarrollo histórico y cultural, es decir antecede y continúa a la investigación.

La innovación en la práctica educativa implementando la siembra de maíz y la recolección de esta para fortalecer los valores de convivencia, trata de un fenómeno que trae grandes cambios psicológicos y sociales para un desarrollo de la comunidad Awá.

Por consiguiente, el diálogo de saberes, en esta investigación reconoce el saber de los mayores, padres de familia, niños, niñas y jóvenes de esta comunidad; donde se aplica la oralidad, la cual se ve reflejada en charlas, conversatorio y consejos, donde es evidente la importancia de la práctica de valores.

Para Chávez y Daza (2003) definen, la investigación como la producción sistemática de conocimientos; la acción como la modificación intencional de una realidad dada que trae como resultado cambios (independientemente de si tiene éxito o no); y la participación como el proceso organizado de interacción de un grupo de individuos, entonces la IAP se entenderá como una práctica de ciencia social aplicada, que por medio de un método

---

<sup>1</sup> Investigación Acción Participativa,

cualitativo de construcción de conocimiento, tiene como fin intervenir un escenario concreto, a través del trabajo participativo (pág. 9).

- Enfoque cuantitativo y etnográfico

La presente investigación con enfoque cuantitativo y una modalidad etnográfica, brinda espacios relacionados con la cosmovisión cultural adaptándola al diario vivir y respaldando la unión entre lo cultural y social, permitiendo comprometerse con el contexto cultural donde se desarrolla esta exploración, ya que es una de las maneras de conocer al estudiante como centro esencial del proceso de aprendizaje y a su vez como ser integral que está definido por el entorno sociocultural, su comportamiento se enmarca en una continua interacción con la cotidianidad de la comunidad.

Para Ríos y Núñez (2015) el enfoque cuantitativo se centra en aplicar la óptica del estructuralismo económico, través del análisis de fuentes estadísticas disponibles, donde se realiza un análisis estructural de la agricultura orgánica en Chile. Este considera como unidad de estudio el sistema y las relaciones recíprocas que existen entre el todo y sus partes. En este sentido, se asume que la realidad está compuesta por estructuras. (Pág. 4). El análisis cuantitativo surge de aplicar una metodología específica orientada a captar el origen, el proceso y la naturaleza de estos significados que brotan de la interacción simbólica entre los individuos.

El enfoque etnográfico tiene un proceso metodológico, así como la utilización de los instrumentos que sugiere la etnografía, tales como, observación participante, registros simples y registros ampliados, está dado de acuerdo con el fundamento teórico y filosófico de los métodos y técnicas que se utilizan, van desde la observación hasta las entrevistas formales e informales, que ofrecen riqueza y variedad en el dato.

- Participantes se encuentra constituida por 14 estudiantes de cuarto grado de básica primaria pertenecientes al Centro Educativo Guayabal.
- Instrumentos: se empleó un cuestionario de 18 preguntas para resolver con respuesta de selección múltiple, donde las personas seleccionadas dieron respuestas positivas sobre los temas a desarrollar, de acuerdo a las preguntas se notó el conocimiento sobre la recolección y siembra de semillas de maíz, cuyo objetivo apunta a que con los residuos que sobran de la planta de maíz se pueda elaborar papel artesanal.

La presente investigación dado que es de enfoque cuantitativo y que no va hacer experimental si no de corte transversal puesto que se realizara en un periodo de un año comprendido entre el 2021 y 2022, ya que se ha realizado toda la parte teórica a mediados de los meses de febrero y marzo del presente año. El paradigma pos positivista establece que las teorías, los antecedentes, el conocimiento empírico y los valores influyen en lo que se va a observar mediante el proceso del trabajo. Ya que es muy similar a lo que se pretende investigar con esta propuesta, con la presente investigación se pretende buscar teorías a acordes al tema a tratar sobre la recolección de semillas y siembra de maíz, como estrategia pedagógica que contribuya a la recuperación de este producto y que mediante un proceso de transformación se pueda trabajar los residuos que sobran del maíz para posiblemente sacar papel artesanal. La práctica y el conocimiento sobre este cultivo de maíz se hace mediante los sembríos que se realiza con las huertas escolares y comunitarias.

Para Marín Ardila (2007), un paradigma es lo que los miembros de una comunidad científica comparten, y, recíprocamente, una comunidad científica consiste en hombres que comparten un paradigma (pág. 4)

En este proyecto se aborda una investigación **descriptiva** la cual consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través del cuadro de actividades que se realizan en este proceso de la investigación descriptiva, detallando paso a paso los procesos de dicha investigación, teniendo en cuenta las características del problema tales.

- Procedimientos de recolección de datos
  - Se realizó a llevar a cabo estos datos con el fin de garantizar esta información si estas personas encuestadas tenían conocimiento sobre esta información sobre la recolección y siembra de semillas de maíz.
  - Después de realizar la encuesta se abordó a que los estudiantes manifestaron que su conocimiento sobre estas interrogantes fue positivo.
- Estrategias implementadas acorde al entorno social y cultural.

Este artículo pedagógico pretende desarrollar modos de comunicación y mejoramiento, entre las relaciones familiares con valores y principios en el cual estas enseñanzas a través de la recolección y siembra de maíz sea de gran ayuda a estos sectores indígenas. Por medio de este proyecto se busca recuperar el tiempo libre con participación de nuestros mayores donde se implementará la semilla como herramienta pedagógica entre el hombre y la naturaleza.

Para que los niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayor, fortalezcan la base de la educación propia, la función principal de su idioma materno, entre los procesos de aprender enseñar teniendo en cuenta la oralidad de los mayores, sabiendo escuchar y así practicar lo aprendido en las huertas escolares para la enseñanza del conocimiento en valorar su cultura.

Donde estas actividades busquen un espacio dentro de las familias y los roles de padres e hijos no cambien para que el valor familiar prevalezca en generación en generación y así motivar a la comunidad educativa en pro de sus usos y costumbres.

Zorrilla, (2017), afirma que el manejo de las huertas escolares y comunitarias brindan herramientas para cultivar las mejores semillas y valores, contribuyendo a mejorar las huertas en el campo educativo y social, donde se puedan aplicarlas en el diario vivir.

Por consiguiente, las herramientas propuestas por dicho autor para emprender posibles soluciones a la problemática en el territorio, implica indagar, investigar, preguntar y así profundizar en nuevas estrategias que se puedan obtener a través de este proyecto de investigación, cuyo objetivo es brindar un ambiente sano donde las semillas sean parte del desarrollo social y cultural de estos campos tanto en la agricultura como en el ámbito pedagógico.

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Para obtener la confiabilidad del cuestionario se elaboró una prueba piloto que permitiera elaborar el Alfa de Cronbach en una población parecida a la muestra de estudio obteniendo como resultado:

Recolección de semillas y tallos de maíz como estrategia pedagógica para reutilizar este residuo propio en la comunidad el guayabal resguardo de Tortugaña Telembi

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	SUMA
SUJETO 1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	3	25
SUJETO 2	3	3	2	2	3	1	2	5	2	1	4	1	5	1	1	1	1	3	41
SUJETO 3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	24
SUJETO 4	3	1	2	2	3	3	2	5	2	2	4	1	1	1	1	2	1	4	40
SUJETO 5	3	3	2	2	3	3	2	5	2	3	4	1	1	2	2	1	1	4	44
SUJETO 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	24
SUJETO 7	3	3	2	2	3	3	2	5	2	4	1	1	5	1	1	2	3	4	47
SUJETO 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	3	3	26
SUJETO 9	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	3	27
SUJETO 10	3	3	2	2	1	3	2	5	1	5	1	2	1	1	1	1	1	3	38
SUJETO 11	1	3	2	2	3	1	2	1	2	6	2	1	1	1	2	1	3	4	38
SUJETO 12	3	3	2	2	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	3	30
SUJETO 13	3	1	1	2	3	1	2	1	1	7	3	1	1	2	2	1	1	3	36
SUJETO 14	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2	1	1	1	3	28
<b>VARIANZAS</b>	0,980	1,000	0,204	0,204	1,000	0,816	0,245	3,673	0,250	3,781	1,551	0,122	2,694	0,204	0,230	0,168	0,816	0,204	
ITEMS	a=1																		
	b=2																		
	c=3																		
	d=4																		
	e=5																		
	f=6																		
	g=7																		
Se ha realizado la prueba piloto para ver el grado de confiabilidad en el Centro Educativa Guayabal																			

<b>Σ (SÍMBOLO SUMATORIA)</b>	
a (Alfa)=	0,834020
k (numero de items)=	20
Vi (varianza de cada items) =	18,1428571
Vt(varianza total) =	87,36

El resultado evidencia el grado de confiabilidad en un rango entre 0.8 y 1.0 equivalente a Alta confiabilidad, por lo que se procede a aplicar con la muestra seleccionada.

Aplicado el cuestionario a la muestra seleccionada cuyo objetivo consiste en enriquecer el aprendizaje y de fortalecer las comunidades en el proceso agrícola con la siembra de maíz para mantener viva la cultura. Se encontró lo siguiente.



Tabla 1

*¿Qué es el maíz para usted?*

Opciones	Respuestas
Una planta que sirve para la soberanía alimenticia y medicinal	6
Una planta que sirve para techar casas propias	0
Una planta simbólica	8
Una planta venenosa que no sirve para comer	0



Tabla 2

*¿Cuáles son los tipos de procedimiento para la recolección y siembra de maíz?*

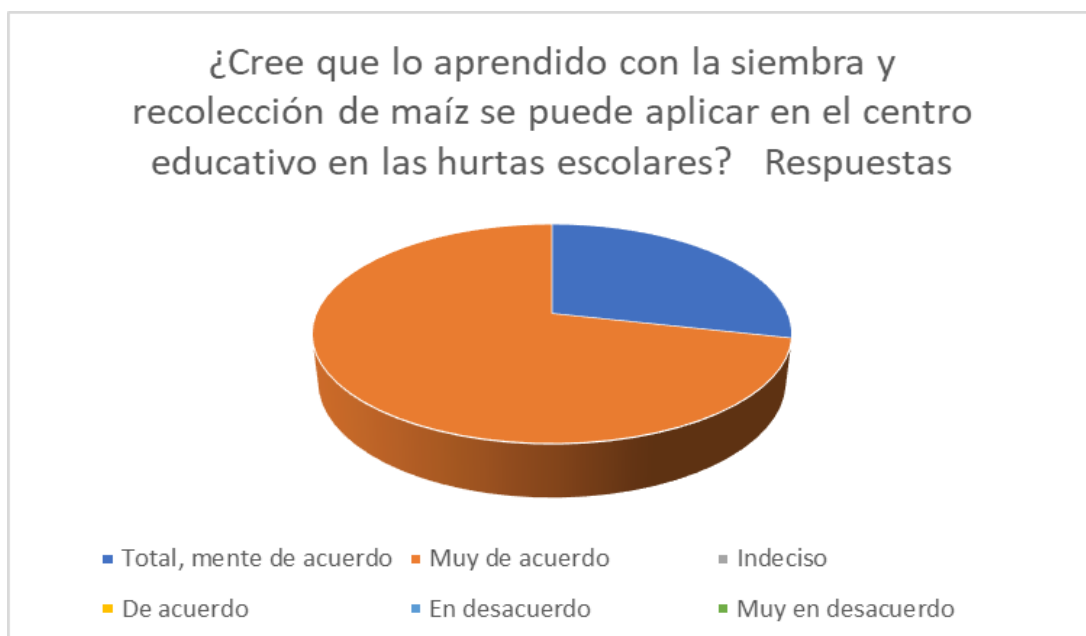
Opciones	Respuestas
Se selecciona la mejor semilla, luego se riega la semilla en una sócala, después se derriba para protegerla de los depredadores	7
Se pone en un lugar frio y aguado para que enraicé y luego se siembra	0
Se sócala y se derriba después se riega la semilla	7
Se la pone en semilleros luego se la siembra	0



**Tabla 3**

*¿Cree que lo aprendido con la siembra y recolección de maíz se puede aplicar en el centro educativo en las hurtas escolares?*

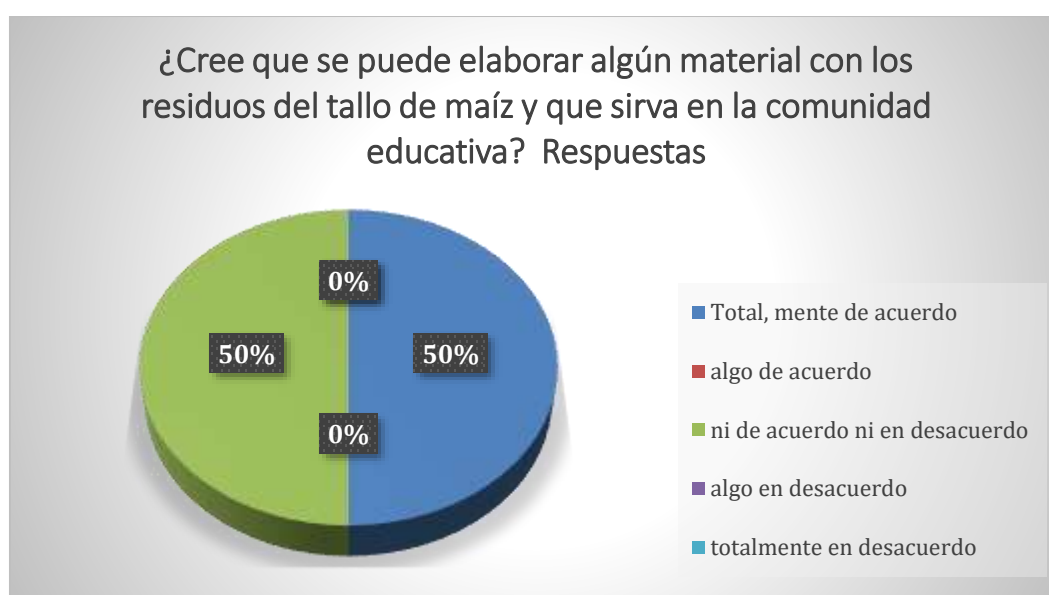
Opciones	Respuestas
Total, mente de acuerdo	4
Muy de acuerdo	10
Indeciso	0
De acuerdo	0
En desacuerdo	0
Muy en desacuerdo	0



**Tabla 4**

*¿Tus padres o mayores te han enseñado el proceso del arte de aprender a cultivar y seleccionar la semilla de maíz?*

Opciones	Respuestas
algo de acuerdo	4
Total, mente de acuerdo	10
algo en desacuerdo	0
ni de acuerdo ni en desacuerdo	0
totalmente en desacuerdo	0

**Tabla 5**

*¿Cree que se puede elaborar algún material con los residuos del tallo de maíz y que sirva en la comunidad educativa?*

Opciones	Respuestas
Total, mente de acuerdo	7
algo de acuerdo	0
ni de acuerdo ni en desacuerdo	7
algo en desacuerdo	0
totalmente en desacuerdo	0

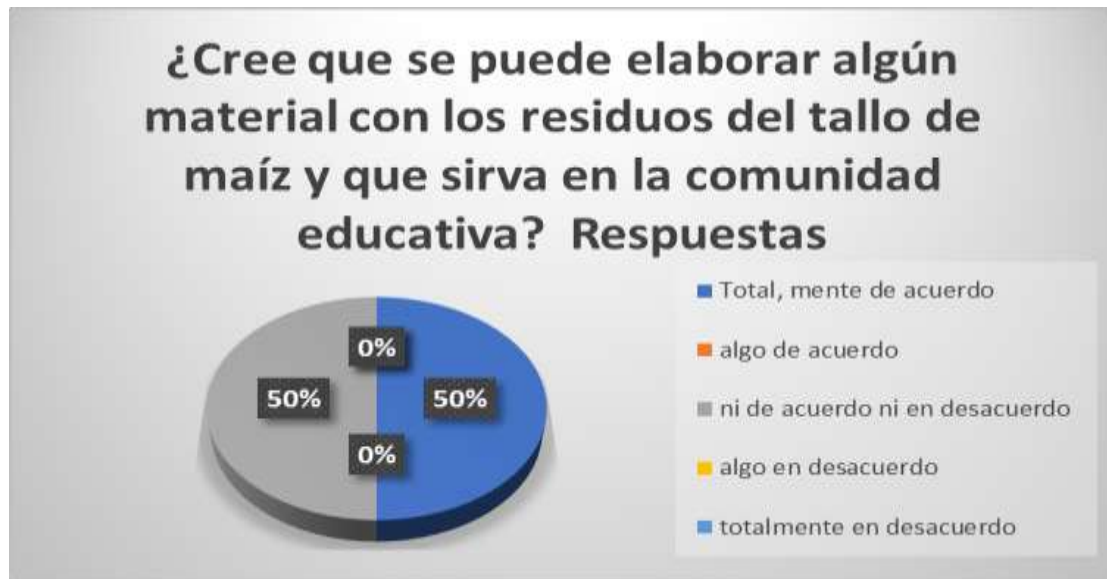


Tabla 6

*¿Cuáles son las causas que intervienen para abandonar la siembra y recolección de este producto?*

Opciones	Respuestas
El no poder comercializar y faltas de vías de acceso	10
La falta de tiempo	0
Por el remplazo de otras semillas que no son propias	4
Pérdida total del maíz en la comunidad	0

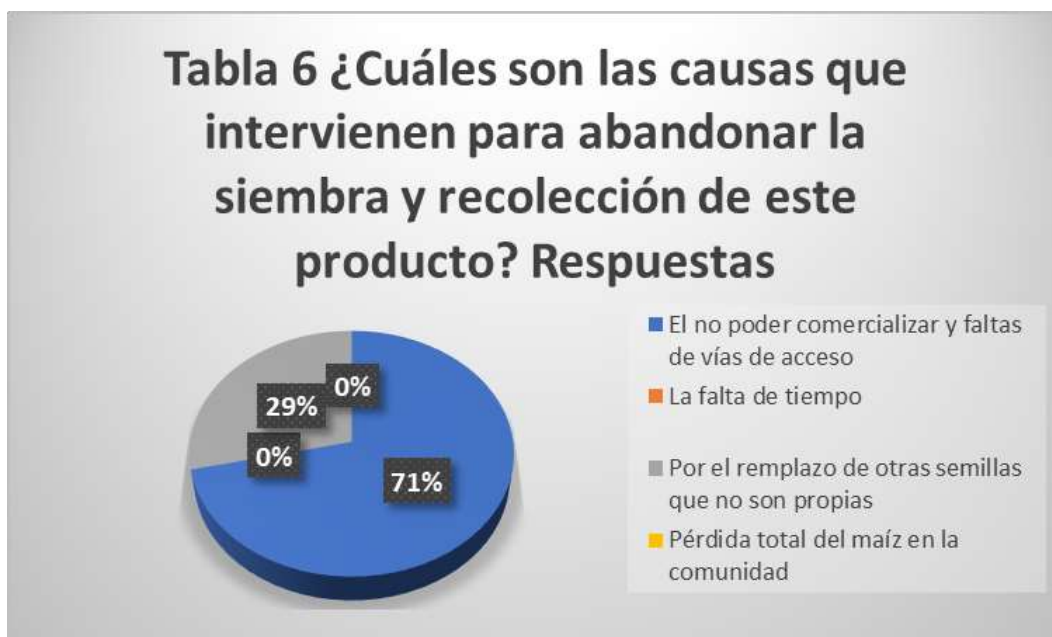


Tabla 7

*¿Crees que la propuesta de la siembra y recolección de maíz sirve para establecer vínculos socio afectivos dentro y fuera del centro educativo?*

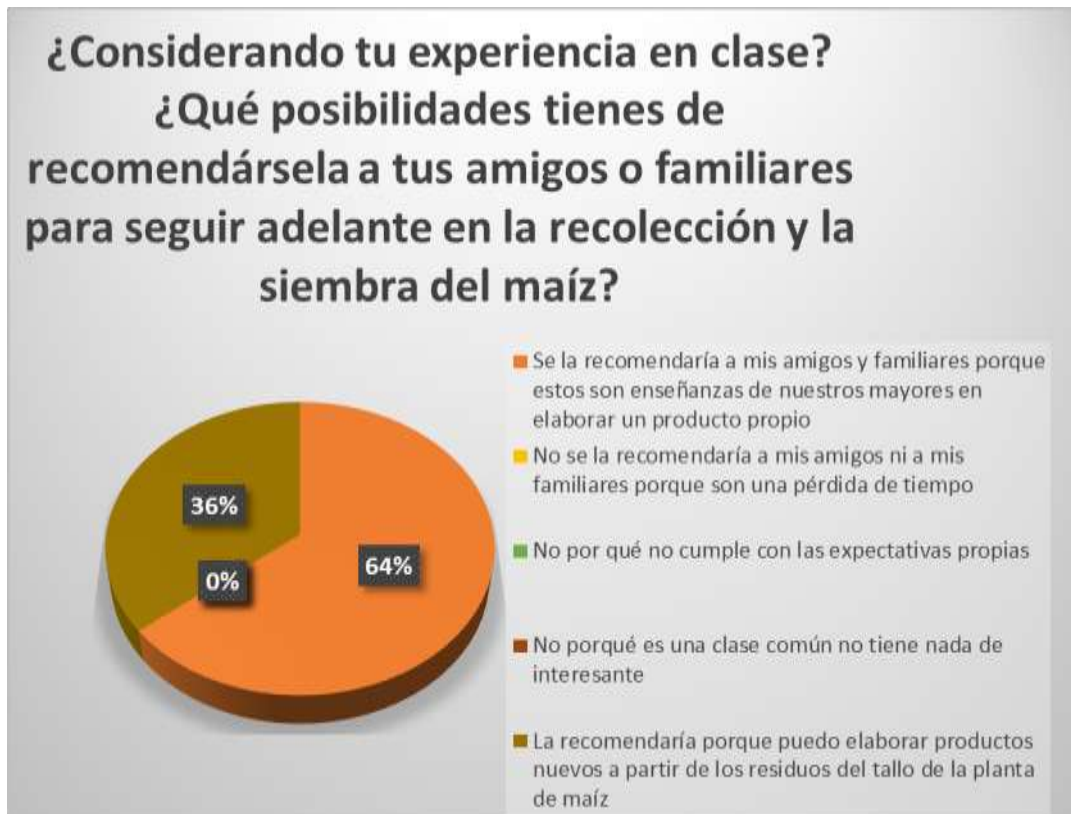
Opciones	Respuestas
Totalmente de acuerdo	6
Algo de acuerdo	8
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0
Algo en desacuerdo	0
Totalmente en desacuerdo	0



Tabla 8

*¿Considerando tu experiencia en clase? ¿Qué posibilidades tienes de recomendársela a tus amigos o familiares para seguir adelante en la recolección y la siembra del maíz?*

Opciones	Respuestas
Se la recomendaría a mis amigos y familiares porque estos son enseñanzas de nuestros mayores en elaborar un producto propio	9
No se la recomendaría a mis amigos ni a mis familiares porque son una pérdida de tiempo	0
No por qué no cumple con las expectativas propias	0
No porqué es una clase común no tiene nada de interesante	0
La recomendaría porque puedo elaborar productos nuevos a partir de los residuos del tallo de la planta de maíz	5



## DISCUSIÓN

La gráfica evidencia que la mayoría de los encuestados manifiestan que el ser Awá mira la planta de maíz como un símbolo que surge de la unión de una cultura propia y el trabajo en familia, lo cual permite inferir que a pesar de ser un porcentaje alto demuestra que no toda la muestra tiene un cocimiento claro pues Según Morineau (1984): el análisis factorial de correspondencias múltiples se usa para determinar cómo las personas se diferencian según las respuestas dadas a la encuesta analizada. Es decir que el método investiga y da como resultado la correlación de las variables de la encuesta de manera Simultánea.

Ya que es de ahí que la población educativa Awá del centro Educativo Guayabal entra en conocimiento con su contexto y adapta de manera necesaria sus necesidades y transforma su estilo de vida en pro del conocimiento propio, y con propuesta de aplicar lo aprendido en lo agricultura y en el espacio educativo.

Teniendo en cuenta que un alto porcentaje de encuestados manifiesta que la planta es un símbolo otros comparten la misma forma de sentir y de pensar acerca de esta planta, debido a que esta es parte de cultura Awá.

El 43% refleja que está de acuerdo con la acción tomada, pero se enfocan en su respuesta teniendo en cuenta que esta representa la soberanía alimentaria del su pueblo y la estabilidad en el sector cultural.

A la pregunta ¿Qué es el maíz para usted? los encuestados muestran una clara preferencia hacia la respuesta a).c) teniendo como conocimiento que esta es parte cultural y a la vez es fundamental en el proceso educativo en donde se fortalece la semilla de maíz, para fines agrícolas y cultural.

El equipo investigador al realizar esta pregunta pretendía establecer el grado de conocimiento frente a la planta de maíz y sus beneficios para el ser Awá, encontrando que. Los cultivos de maíz, evidenciando que es necesario buscar un mecanismo con estrategias pedagógicas que permita unificar los criterios o varianzas en el resultado obtenido y aplicarlos en el campo educativo y pedagógico, Ahora bien, el equipo investigador pretendía con esta pregunta establecer el grado de conocimiento frente a la planta de maíz que tienen los niños en el campo escolar para llevarlo a cabo a las prácticas en las aulas de clases.

En esta misma secuencia en la gráfica demuestra la convicción de la mayoría de los encuestados opta por pensar que el proceso de la elaboración y siembra del maíz es parte fundamental en el territorio ya que este proceso depende de unas buenas técnicas de procedimientos y a su vez esta apunta al cuidado del territorio y las fuentes hídricas, teniendo en cuenta que estas prácticas son bajo el uso y consejos de los mayores en conservar el aprendizaje propio, esta afirmación es coherente, de acuerdo con Olivier (2008): el análisis jerárquico, en cambio agrupa a las personas encuestadas y muestra estos grupos de acuerdo a sus respuestas o características comunes.

Este método también es presentado con graficas asumiendo que las respuestas son de acuerdo a lo aprendido en esta linda labor de siembra por ende los estudiantes se mantienen en un 50% contra el 50% de acuerdo que las prácticas y siembra de maíz se hacen en comunidad teniendo en cuenta el cuidado del territorio, usos y costumbres.

Ahora bien, el equipo investigador pretendía con esta pregunta establecer el grado de conocimiento frente a dicha labor en el territorio para aplicar dentro del centro educativo en las huertas escolares y así poder clasificar el trabajo de recolección y siembra, en el territorio y en el campo pedagógico.

La tabla 3 apunta que la tasa de probabilidades en las múltiples respuestas depende de la temperatura y la calidad de semilla que se aplica teniendo en cuenta el modelo que se pueda aplicar en el centro educativo en las huertas escolares, esto nos lleva al siguiente piloto pedagógico que se aplicara transversalizando el modo curricular estandarizado y el propio para contribuir en aras de salvaguardar la semilla a escalas mayores. Por consecuente el autor Quintero Quintero, (2018) establece el sustento socioeconómico de las familias, en la producción agrícola de cultivos de maíz. Brindando herramientas innovadoras y técnicas de producción y recolección de las semillas en el campo agrícola. Este referente nos da el impulso en investigar las herramientas para aplicar este proceso de recolección y siembra y adaptarlos en las huertas escolares desde un nivel de preescolar hasta el grado quinto, en el cual se vea reflejadas las enseñanzas propias y así empezar a conservar la semilla en el territorio.

La grafica muestra un interés en los productores de semilla de maíz, transmitiendo con mayor el interés de que se aprenda y que sus hijos adopten el trabajo de conservar este producto, por ende en que estos mayores y comunidad le apuesta a esta pregunta con un porcentaje de 71% total mente de acuerdo y un 29%de acuerdo en enseñar esta labor, para que sus generaciones la aprendan y estos a su vez la practiquen a otras generaciones, ya que estos tendrán apoyo docente en el campo pedagógico, donde sus principios es fortalecer las bases y principios del mandato propio Awá, se práctica lo aprendido en las huertas escolares y es ahí en donde empezamos a construir herramientas propias, adoptando la tecnología en beneficio propio de manera exitosa en la mayoría de los casos, ya que se adapte un nuevo proceso para la conservación y Producción de semilla certificada de maíz llevándola a un nivel productivo y así poder conservar estas prácticas, para lograr la conservación del grano de maíz en el territorio Awá, para que los productores se definan como innovadores en la agricultura propia.

Como referencia que aporta a el fortalecimiento propio, zorrilla, (2017) la intención de transformar y fortalecer las relaciones interpersonales por medio de la implementación de una huerta comunitaria ancestral y transformadora de saberes, logrando rescatar los conocimientos relacionados con las plantas alimentarias.

Cabe destacar que el ser Awá enseña a sus generaciones la labor de la agricultura más conocida como trabajo del campo en el cual se siembra, recolecta, clasifica, y se convive en familia, todos apuestan a un cuidado del territorio donde se hacen estas labores con



respeto a sus usos y costumbres donde se respecta la siembra, tiempos de cosecha entre otros teniendo en cuenta los apoyos de estos sabios mayores se trabaja en comunidad y por ende esto aprovecharlo y llevarlo a las bases escolares y fortalecer más estas enseñanzas propias.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo a las gráficas a punta que los participantes encuestados obtuvieron gran conocimiento a las interrogantes planteadas con el conocimiento sobre la practica en la siembra y recolección de semilla de maíz para fortalecer la cultura.

Al realizar esta investigación sobre la recolección y siembra de semilla de maíz para esta comunidad notamos que es de mucha importancia saber el por qué se está dejando de cultivar este producto propio que ayuda al sustento de las familias.

En esta comunidad la problemática sobre el cultivo de maíz se nota por muchas razones en que algunas comunidades se están dejando de sembrar maíz por otros cultivos.

Con esta investigación se concluye a llevar a cabo una propuesta sobre el uso de los residuos que sobran de la planta de maíz, en la realización de un papel artesanal.

Se requiere con esta iniciativa dar a conocer la importancia de utilizar los residuos que sobran de la planta del maíz en algo que pueda hacer para darle utilidad a esa idea de procesar papel artesanal.

## **4. CONSIDERACIONES FINALES**

Los resultados o hallazgos permitieron dimensionar el impacto o alcance que ha obtenido la propuesta de elaborar productos a partir del tallo de maíz dentro de la comunidad educativa.

Según la problemática presentada inicialmente y a la luz de los resultados; podemos evidenciar como hallazgos fundamentales en la investigación, que, si bien es cierto la estrategia pedagógica planteada, mejora las condiciones ambientales y permiten el desarrollo de plantas de manera natural, para que así se obtengan un ambiente sano y limpio de residuos sólidos que se desechan cuando se terminan las cosechas de maíz.

Pero también entre los hallazgos más significativos se pudo evidencia, la falta de apoyo al sector campesino y la poca inversión de tiempo en las formas de procesar el campo, por esta razón los padres de familia no practican este arte tan lindo de cultivar la tierra con semillas de maíz debido a que estas solo les sirven para el consumo del hogar, y no es posible llegar a un acuerdo de venta, debido a que no se cuenta con vías de acceso,

por tal motivo esto origina la vinculación con otros tipos de semillas que afectan gravemente el territorio.

Así mismo y en concordancia con la pregunta de investigación; es necesario continuar el fortalecimiento o unión de vínculos, afectos donde se busca unificar a la comunidad y empezar a utilizar herramientas en pro del desarrollo, donde la base sean los niños al aprender e interpretar acciones ecológicas en las huertas escolares implementando lo aprendido con la recolección y siembra de maíz, y que estas representen el ingreso.

La investigación y resultado del presente proyecto, brinda al sector indígena Awá el equilibrio entre un ambiente sano y un ambiente fuera de un contexto social y cultural, dando alternativas de estudiar y fortalecer el campo agrícola y comunitario por medio de una estrategia que permitiera la recuperación del producto del maíz, y la fabricación del papel artesanal u otro derivado que se da con los residuos de este producto llamado maíz, en la comunidad el Guayabal Resguardo Tortugaña Telembi.

Según lo anterior y acuerdo a la encuesta realizada a la población objetivo de estudio; se puede concluir, frente al objetivo y abordar respuestas y soluciones a la problemática planteada, estas consisten en llegar a la elaboración de estrategias que conlleve al proceso y transformación del tallo de la planta de maíz, es pertinente; ya que estas permiten construir de este producto, una herramienta útil, que es de gran ayuda en la conservación del territorio, ya que se le podría dar un uso a los residuos de esta planta, con un porcentaje equilibrado de aprendizaje y otro en explorar nuevas herramientas en beneficio de la conservación en los productos nuevos que se den con estos recursos.

Por otro lado y en concordancia con la pregunta de investigación, de los resultados también se puede concluir, que para resolver criterios de convivencia, es de suma relevancia el fortalecer los vínculos de afectos que redunden en la unión de la comunidad y permita empezar a utilizar herramientas en pro del desarrollo, donde la base sean los niños al aprender e interpretar acciones ecológicas en las huertas escolares implementando lo aprendido con la recolección y siembra de maíz, y que estas representen algún ingreso.

Es importante mencionar que por ser la comunidad EL GUAYABAL Resguardo de Tortugaña Telembi una zona de difícil acceso en ocasiones se dificulto mucho la aplicación de los instrumentos, dado que es un sitio que carece de los servicios básicos que requieren un estudio como este.

***Entre las recomendaciones esenciales, que surgen del presente estudio; son:***

El compartir es una forma tradicional para esta comunidad ya que reúne a varias familias para realizar el proceso de siembra, de esta manera el sembrío dará mejores resultados. Se debe tener un plan de acción o programas constantes que logre mejorar un ambiente sano donde los espacios de aprendizajes fomenten la integración de saberes ancestrales en la familia para que estos sean transmitidos en el territorio.

El gobierno local, departamental y nacional, deben dar más apoyo al sector campesino, y la no inversión de tiempo en las formas de procesar el campo, por esta razón los padres de familia no practican la siembra y no cultivan la tierra con semillas de maíz debido a que estas solo les sirven para el consumo del hogar, y no es posible llegar a un acuerdo de venta, debido a que no se cuenta con vías de acceso, por tal motivo esto origina la vinculación con otros tipos de semillas que afectan gravemente el territorio.

## **5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Acevedo Gallego, T. B., & Castillo López, F. ((julio 2019). una huerta para la vida. Bogotá, Colombia. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <https://hdl.handle.net/10656/10540>.
- Alpala Dicelis, y. a. (2019). territorio: aportes culturales y espirituales de los pueblos indígenas para el ordenamiento territorial colombiano. Bogotá Colombia, Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77966>.
- Ayala Duran, C., & Dabdab Waquil, P. (24-10-19). Factores que influyen en la recomendación de uso del maíz criollo: Un estudio para extensionistas salvadoreños. el salvador, san salvador. Recuperado el 14 de septiembre de 2020, de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-FactoresQueInfluyenEnLaRecomendacionDeUsoDelMaizCr-7287697.pdf>
- Beltrán Hernández, J. P. ((2019). Tejedoras por la memoria de sazón: entre cuidados y conocimientos en el que hacer textil de memorias. bobota Colombia.
- Canticus Jiménez, d. i., & Taquez Taticuan, g. m. (2019). saberes y practicas ancestrales dela gastronomía Awá, una estrategia pedagógica para fortalecer la cultura tradicional con estudiantes del grado segundo de la sede peña la alegría. pasto, Colombia. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26393>.

- Ceballos Hurtado, G. I. (20 de julio- diciembre 2013). Sueños de letras adecuadas. Un ejercicio de recolección y memoria (Vol. hallazgos volumen 10). santo tomas de Bogotá, Colombia. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835218001>
- Condori Muñiz, n. (2018). valores sociales y su relacion con la siembra del maíz. Perú, Perú. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/3644>
- Delgado, A., Herrera Cabrera, B. E., Díaz Ruiz, R., & Macías López, A. (junio 2002). usos de semillas criollas y caracteres de mazorca para la selección de semillas de maíz México. México, México. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=semilla+y+siembra+de+ma%C3%ADz+&oq=semi](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=semilla+y+siembra+de+ma%C3%ADz+&oq=semi)
- Giraldo remires, l. f. (2020). proceso de soberanía alimentaria y el desarrollo. en el agro mercado campesino de él Carmen de Viboral: estudio de casos. Carmen del Viboral Antioquia, Colombia. Recuperado el 12 de septiembre de 2020, de <http://hdl.handle.net//10495/16363>
- Gordon Domínguez, N. D. (2020). Usos y aplicaciones ancestrales del maíz en la parroquia de Sangolqui cantón Rumiñahui provincia de Pichincha. ecuador. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/12181>
- Manson, R. H., & Mokondoko, P. (2020). IV. Análisis de la cadena de suministro del café en el Centro de Veracruz: situación actual, retos y oportunidades. México. Recuperado el 14 de septiembre de 2020, de [https://www.researchgate.net/profile/Pierre\\_Mokondoko/publication/343413975](https://www.researchgate.net/profile/Pierre_Mokondoko/publication/343413975)
- Márquez Zabala, A. M. (2020). LA HUERTA ESCOLAR COMO UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE PARA APORTAR EN LA COMPRENSIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL. Bogotá, Colombia. Recuperado el 12 de septiembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/11349/24374>.
- MÁRQUEZ, I. H. (2019). la mujer que teje la vida y la memoria iku para recordar y vivir la cultura desde el tejido de la mochila. Medellín, Colombia. recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/handle/123456789/3583>.

- Muñoz Toro, S. M., Restrepo Bedoya, K. E., & Toro Salazar, D. T. ((2016). estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del patrimonio natural y cultural con estudiantes y comunidad rural de la vereda san Luis Rionegro. san Luis Rio negro Antioquia, Colombia. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/123456789/2410>.
- Quintero Quintero, E. (2018). el forraje verde hidropónico (FVH) de maíz (zea maiz), como estrategia didáctica mediadora en el desarrollo de la competencia indagar en lo educando de grado novenos. Manizales, Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/62992>.
- rodríguez Goyeneche, j. s. (2020). diseño y desarrollo de un prototipo funcional: desgranadora de arveja para un mercado local. Bogotá, Colombia. Recuperado el 12 de septiembre de 2020, de <http://hdl.handle.net/20.500.12209/12228>
- Romero Moreno, M. E. (1997). El país del arco iris, Colombia: pluriétnica y multicultural. Cali, Colombia. Recuperado el 13 de septiembre de 2020, de [https://repositorio.idep.edu.co/bitstream/handle/001/2020/Vida de Maestro No 8 El Recreo de las Horas p 104-141-14-26.pdf?sequence=1](https://repositorio.idep.edu.co/bitstream/handle/001/2020/Vida%20de%20Maestro%20No%208%20El%20Recreo%20de%20las%20Horas%20p%20104-141-14-26.pdf?sequence=1)
- sinisterra ruiz, a. t., & Caicedo arboleda, f. T. (2019). como incentivar la siembra de cultivos nativos en el centro educativo el castigo, grado 2 a través del área de ciencias naturales del municipio del charco Nariño. pasto, Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/26345>.
- Velasco Mesa, C. (2017). Historia y memoria: un mismo combate. aportaciones epistemológicas de historias a debate a la controversia acerca de la memoria histórica. Barranquilla, Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85553878006>.
- zorilla, B. O. ((2017). La huerta comunitaria ancestral como estrategia constructora de tejidos social en el consejo comunitario san Antonio y el castillo, zona rural, del cerrito, valle del cauca. Palmira, Colombia. Recuperado el 15 de septiembre de 2020, de <https://repository.unad.co/handle/10596/17507>