

**El *Tul* Nasa como práctica para el cuidado de la vida: Experiencia de siembra del maíz con los niños y niñas de grado segundo, de la Institución Educativa Jiisa Fxiw -semillas del saber- (Resguardo Indígena de Yaquivá - Inzá (Cauca))**

Didier Daniel Pencue Rivera

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

BOGOTÁ D.C.

2021

**El *Tul* Nasa como práctica para el cuidado de la vida: Experiencia de siembra del maíz con los niños y niñas de grado segundo, de la Institución Educativa Jiisa Fxiw -semillas del saber- (Resguardo Indígena de Yaquivá - Inzá (Cauca))**

Didier Daniel Pencue Rivera

2009210056

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciado en Biología

Directora

Leidy Marcela Bravo Osorio

Profesora e Investigadora Universidad Pedagógica Nacional

Grupo de investigación: Enseñanza de la biología y diversidad cultural

Línea: Concepciones sobre la vida para la enseñanza de la biología

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

BOGOTÁ D.C.

2021

*Gracias al caminar de la luna,  
al caminar con el sol,  
al canto y al color de las de las aves,  
Juntos en el Tul,  
a la familia Nasa no le faltará la comida.*

Agradezco a los mayores y mayores del territorio de Yaquivá por convertirse en los guardines de nuestra historia, a los niños y niñas de la escuela de Yaquivá por permitirme aprender con ellos. A mis abuelas maternas por inculcarme sabiduría de mis raíces y a mis padres por estar siempre allí inculcándome esfuerzo, pasión y dedicación por las buenas cosas.

Agradezco a la Universidad Pedagógica por el acompañamiento y la oportunidad de ser un profesor Indígena Nasa con una perspectiva de trabajo y educación en contexto.

Agradezco a la Línea de Investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural por su apoyo y compañía en la elaboración de esta investigación.

Agradezco a la profesora Leidy Marcela Osorio por sus consejos y palabras en cada momento en que nos pudimos reunir.

## Tabla de contenido

Introducción .....	10
Contextualización .....	11
<i>Ubicación Geográfica del Resguardo De Yaquivá</i> .....	11
<i>Unidad Política Del Resguardo Nasa De Yaquivá</i> .....	13
<i>Cosmogonía Del Resguardo Indígena Nasa De Yaquivá</i> .....	14
<i>La Vereda De Yaquivá</i> .....	14
<i>Institución Educativa Jiisa Fxiw -Semillas Del Saber- Del Resguardo Indígena De Yaquivá</i> .....	16
Planteamiento Del Problema.....	22
<i>Pregunta Problema</i> .....	24
Objetivo General.....	24
<i>Objetivos Específicos</i> .....	24
Justificación .....	26
Antecedentes .....	27
Marco De Referencia Conceptual .....	33
Educación Indígena Propia .....	33
<i>El Tul</i> .....	36
Enseñanza de la biología y cuidado de la vida.....	43
Referente Metodológico.....	49
Momento 1: Rocería Y Limpieza De <i>Tul</i> – <i>Khutx Wãz</i> – .....	50
Momento 2: Selección Y Siembra De Semillas – <i>Khutx Hu’jna</i> -.....	52
Momento 3: Cosecha Del Tul – <i>Khutx Phakhen</i> - .....	55
Resultados E Interpretación .....	58
Momento: Rocería Y Limpieza De <i>Tul</i> – <i>Khutx Wãz</i> – .....	66
Momento: Selección y siembra de semillas – <i>Khutx hu’jna</i> -.....	70
Momento: Minga Para La Siembra.....	80
Momento: La Cosecha del maíz - <i>Û’ Pejacj Kutx</i> - .....	91
Conclusiones.....	118
Anexos .....	123
Referencias Orales .....	125
Bibliografía .....	126

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Resultados del ejercicio cartográfico con niños y niñas del grado segundo .....	62
<b>Tabla 2.</b> Respuesta a la pregunta número uno del momento de cosecha .....	94
<b>Tabla 3.</b> Respuesta a la pregunta número dos del momento de cosecha.....	96
<b>Tabla 4.</b> Respuesta a la pregunta número tres del momento de cosecha.....	97
<b>Tabla 5.</b> Respuesta a la pregunta número cuatro del momento de cosecha .....	97
<b>Tabla 6.</b> Respuesta a la pregunta cinco del momento de cosecha.....	101
<b>Tabla 7.</b> Respuesta a la pregunta número seis del momento de cosecha .....	104
<b>Tabla 8.</b> Respuesta a la pregunta número siete del momento de cosecha .....	106
<b>Tabla 9.</b> Respuestas a la pregunta ocho, figuras geométricas .....	115
<b>Tabla 10.</b> Respuestas a la pregunta nueve, preguntas para el profesor .....	116

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Mapa del Resguardo Indígena Yaquivá.....	12
<b>Figura 2.</b> Tejidos de la Educación Propia Comunitaria (PEC) .....	19
<b>Figura 3.</b> Ciclo lunar y las actividades en el Tul escolar. Fuente propia. ....	40
<b>Figura 4.</b> El caminar con el sol, siembra de maíz. Elaboración propia.....	42
<b>Figura 5.</b> Chiguaco Mitaquero Rusio – ave que anuncia la siembra.....	54

## Índice de Fotografías

<b>Fotografía 1.</b> Vereda Yaquivá tomada desde el Cerro de la Cruz por el profesor Didier Pencue .....	15
<b>Fotografía 2.</b> Escuela Jiisa Fxiw - semillas del saber- sede Yaquivá .....	
<b>Fotografía 3.</b> En medio de sonrisas, historias y esperanza iniciamos la rocería con el permiso de Kiwe wala .....	51
<b>Fotografía 4.</b> Kiwe wala -Madre Tierra-espera la mejor semilla seleccionada por el comunero luchador. ..	
<b>Fotografía 5.</b> Los frutos se recogen con el andar de la luna y el sol- Uma ate y Sek- .....	56
<b>Fotografía 6.</b> Recorriendo el territorio desde una salida pedagógica.....	58
<b>Fotografía 7.</b> Maquetas realizadas después del recorrido por la vereda de Yaquivá.....	65
<b>Fotografía 8.</b> Minga de la rocería .....	67
<b>Fotografía 9.</b> Observamos nuestro suelo para la siembra .....	69
<b>Fotografía 10.</b> Minga de la siembra.....	71
<b>Fotografía 11.</b> Jigra de cabuya para la recolección de semillas de maíz .....	73
<b>Fotografía 12.</b> Dibujo realizado por Tímido, sobre la historia de la mujer mililla y la historia del maíz. 2021. ....	75
<b>Fotografía 13.</b> Dibujos realizados por Sonrisas. Representan todo el Tul en su máxima cosecha de maíz, mucha abundancia cuando se siembra baja la madre a´te - luna sabia. ....	
<b>Fotografía 14.</b> Juguetón realizó este dibujo que representa el espiral de siembra del maíz como la hacía su abuela para que nunca le faltarán las arepas.2021.....	77
<b>Fotografía 15.</b> Alegre representa la maravillosa historia que le contó su abuela. 2021.....	
<b>Fotografía 16.</b> Tranquila representa en estos gráficos la importancia de cuidar nuestro territorio, la familia, la abundancia .....	
<b>Fotografía 17.</b> Minga para la siembra con padres, madres y niños.....	81
<b>Fotografía 18.</b> En la minga de la siembra comparten los comuneros sus experiencias .....	82
<b>Fotografía 19.</b> Hicimos los hoyos para colocar nuestras mejores semillas.....	83
<b>Fotografía 20.</b> Sembramos en familia.....	84
<b>Fotografía 21.</b> Sembrando entre todos en el Tul escolar .....	86
<b>Fotografía 22.</b> Jigra de lana de ovejo teñida con los colores del arcoíris .....	87
<b>Fotografía 23.</b> Escuchamos lo que cuentan los padres y madres bajo la sombra de los árboles .....	89
<b>Fotografía 24.</b> Vistamos al Tul con la familia y los amigos .....	90
<b>Fotografía 25.</b> Reunidos en el salón antes de empezar la cosecha.....	91
<b>Fotografía 26.</b> El círculo del maíz en nuestro salón de clase.....	93
<b>Fotografía 27.</b> Desgranando la mazorca y contando.....	
<b>Fotografía 28.</b> La mayora Fidelina hablando a los niños y niñas sobre el maíz, mientras lo va moliendo ...	
<b>Fotografía 29.</b> Creando figuras en la Tulpa.....	
<b>Fotografía 30.</b> Las figuras geométricas en harina de maíz .....	
<b>Fotografía 31.</b> Alistando la Tulpa y llamando al fuego .....	
<b>Fotografía 32.</b> Fritando las arepas con ayuda de las madres .....	
<b>Fotografía 33.</b> Momentos de la cosecha .....	114



## Introducción

En el siguiente trabajo de investigación como profesor indígena de la comunidad Nasa y con el fin de optar al título de Licenciado en Biología, se propone la implementación del *Tul* Nasa<sup>1</sup> como una estrategia educativa propia para la pervivencia, resistencia cultural, protección y defensa de la vida, a partir de la siembra del maíz *-Kutx eh-* con los niños y niñas del grado segundo de la Institución Educativa (I.E) *Jiisa Fxiw* (semillas del saber) sede Yaquivá (Cauca-Colombia).

Además se espera contribuir en el fortalecimiento curricular de la IE que se ha venido tejiendo desde cuatro ejes: 1) ¿Quiénes somos?, 2) El territorio, 3) El universo, 4) el entorno ecológico y alimentario; a partir de la creatividad, el descubrir, la pregunta, la escritura, la lengua propia, el juego, el diálogo con los mayores, las risas, el caminar, el observar, el sentir la tierra, el cuidado y la remembranza, para continuar con el tejido Nasa olvidado, opacado por la historia invasora y la educación extranjera.

La importancia del fortalecimiento del tejido curricular de la Institución Educativa *Jiisa Fxiw* -semillas del saber- nace con la necesidad de diseñar estrategias culturales y pedagógicas propias de enseñanza, en donde los docentes despierten las capacidades que los niños y niñas traen consigo y desde sus casas y así fortalecerlos a través de actividades prácticas y agradables que los lleven a comprender el contexto indígena del que hacen parte, se reconozcan como indígenas e interioricen las costumbres y tradiciones del pueblo indígena Nasa.

Esta investigación se plantea desde la metodología de Acción Participativa (IAP) ya que el investigador – observador- hace parte de la comunidad Nasa, atributo que le confiere la posibilidad de conocer el contexto Nasa desde la memoria ancestral, su transformación, sus necesidades, su

---

<sup>1</sup> Es un espacio destinado para la siembra de plantas medicinales y alimentarias, con mucha importancia para el pueblo Nasa y que explica en cierta medida las relaciones que se entretienen con el territorio.

lengua propia -el investigador es Yuwe hablante- y es desde este saber propio que el docente investigador propone la implementación del *Tul* como estrategia de enseñanza de niños y niñas del grado segundo de primaria en el primer semestre del año 2021.

### **Contextualización**

Esta investigación se realiza en la Institución Educativa Jiisa Fxiw -Semillas Del Saber- en el grado segundo de primaria, es de aclarar que esta institución pertenece al Resguardo indígena de Yaquivá, ubicado al occidente del municipio de Inzá-Cauca.

### ***Ubicación Geográfica del Resguardo De Yaquivá***

El resguardo indígena de Yaquivá se encuentra ubicado entre los 1400 y 3400 m.s.n.m. razón por la cual su temperatura fluctúa entre 5°C y los 21°C. Al noroccidente colinda con el municipio de Inzá, sobre el margen izquierdo del río Ulluco. Al norte limita con los resguardos de Tumbichucue y San Andrés de Pisimbala. El resguardo se encuentra conformado por siete comunidades: el Guadual, Coscuro, Chichucue, Cabuyos, Dosquebradas, La Milagrosa y Yaquivá. (Resguardo indígena de Yaquivá, 2000, pág. 15). De acuerdo con el censo de 1995, realizado por Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC) y la Corporación Nasa Kiwe Nacional, el resguardo consta de 8.021 hectáreas, dentro de las que se encuentra una cobertura natural y zonas altas. En estas alturas, de acuerdo con la cosmovisión del pueblo Nasa y las palabras de los Mayores, habitan los espíritus, que desde las alturas custodian y protegen al pueblo Nasa. Así mismo, es el lugar en donde nace la fuente de la vida, el agua.

Las cuencas hídricas que bañan y recorren estas tierras son el río Ullucos que nace en el páramo de Guanacas, el río Malvasa que nace en el Azufral y el río Ovejas originado del paramó

de las Delicias; además de estos grandes afluentes que posibilitan el asentamiento Nasa, sobresale las Quebrada Chibcha, la Quebrada Palo Blanco y la Quebrada el Carpintero.

**Figura 1.** Mapa del Resguardo Indígena Yaquivá



Las zonas bajas del territorio Nasa se encuentran entre los 1.200 a 2000 m.s.n.m en donde podemos observar la agricultura tradicional del maíz amarillo (*Zea mays*) chiquito y grande, en las partes altas el maíz capio y de montaña. Sembramos café (*coffea arabica*) siendo este el principal producto de comercialización, tenemos plátano, (*Mussa paradisiaca*), caña (*Saccharum officinarum L.*) que se utiliza para la producción de panela, también contamos con caña y frijol

(*Phaseolus vulgaris*), arracacha (*Arracacia xanthorrhiza*), yuca (*Manihot esculenta*), frutas y hortaliza. Y alrededor de 3600 hectáreas están dedicadas a la ganadería (Ramos, 2002. pág. 59).

### ***Unidad Política Del Resguardo Nasa De Yaquivá***

El resguardo Yaquivá se organiza desde una estructura organizativa llamada Cabildo. Este es heredado de la colonia y, con el devenir del tiempo, los pueblos indígenas lo han venido reafirmando como parte de su estructura organizativa político-administrativa en cada territorio. El cabildo se encuentra conformado por el Gobernador, quien es el representante legal ante el Estado y líder mayor de la comunidad. Lo acompaña el secretario, un Tesorero y un Fiscal, quienes son elegidos cada año por la Asamblea General del Resguardo o la Nasa Wala. Los otros representantes del cabildo como alcaldes, Comisarios, Alguaciles y Capitanes son designados por cada una de las comunidades que hacen parte del resguardo.

Cada uno de los líderes comunales o cabildantes (cuerpo del cabildo), al tomar posesión, deben realizar un “refrescamiento” con el th’e wala -médico tradicional Nasa- al lado de una laguna con plantas. Esta ceremonia es fundamental para armonizar la espiritualidad, el buen caminar, el buen actuar y el buen pensar para que los líderes asuman sus responsabilidades en el cuidado, el proteger la vida y el territorio. Durante este ritual se hace entrega a cada representante del resguardo de un *Cjãambu* o bastón de autoridad -*Cjãambu*- o vara elaborada de chonta, que se constituye en un símbolo de autoridad porque esta madera es muy fuerte (Resguardo indígena de Yaquivá, 2000. Pág. 25).

Al recibir la armonización, al cuerpo del cabildo se les delega funciones como: estar en constante comunicación entre ellos y con la comunidad Nasa, adjudicación de tierras a los comuneros, convocar y coordinar las asambleas ordinarias y extraordinarias de la Nasa Wala -

Comunidad Mayor-, administrar los recursos que llegan a la comunidad, resolver asuntos internos bajo las costumbres y estatutos, asistir a las convocatorias locales, regionales, nacionales e internacionales, participar en los proyectos educativos comunitarios y en los encuentros pedagógicos que se desarrollen en la institución educativa, entre otras funciones.

### ***Cosmogonía Del Resguardo Indígena Nasa De Yaquivá***

El resguardo indígena Nasa de Yaquivá se caracteriza por ser Nasa Yuwe-hablante (lengua originaria). En nuestra construcción de mundo la Madre Tierra -*Uma Kiwe*- es todo lo que nos rodea, encontrándose en el orden de lo político, lo económico, lo ambiental y lo social de nuestra comunidad. La Madre Tierra se encuentra formada por dos componentes diferentes, en un extremo esta *Yu'* que se relaciona con el subsuelo, la muerte, el frío y lo sucio. Y en sentido opuesto a él esta *Sek*, el sol. Que se relaciona con la vida, el calor y la limpieza. Además, como parte de nuestra cosmogonía tenemos a *Agnus*, deidad eminentemente inmóvil, lejana y solitaria que se encuentra complementada por *Cpi'sh*, el trueno, deidad dinámica y omnipresente que habita en el fondo de las lagunas (ONIC, 1999).

### ***La Vereda De Yaquivá***

Esta vereda siempre ha sido un asentamiento del Pueblo Indígena Páez o Nasa, que sobrevivieron a la llegada de los españoles y al adoctrinamiento católico.

De acuerdo con las palabras de la Mayora Fisilta Quiguanas (Com. Pers, 2020) esta vereda era llamada por los indígenas Paeces *pkhipha shamb* en honor al cacique *Eeci ukcue*, este Mayor bajaba de la vereda de Coscuro a dar consejo a las familias y siempre se sentaba en una banca de madera, cuando no estaba en casa de alguna familia descansaba en una roca ubicada en el centro

del poblado. Con el tiempo esta roca se volvió tan popular, que las personas la llamaban la piedra del recostadero, que en Nasa significa *Nasa Pkhipha Kweth*. Más tarde, los indígenas llamaron a la piedra *Kipaa Nasa*, de donde la vereda recibió su nombre.

**Fotografía 1.** *Vereda Yaquivá tomada desde el Cerro de la Cruz por el profesor Didier Pencue*



Sin embargo, el nombre fue cambiado por un religioso Jesuita español de nombre Roque Yaquivive, que al construir un templo y al que se le atribuyen milagros, los pobladores de ese momento, vieron pertinente cambiar el nombre de la vereda por el de Yaquivive, cambiando con el tiempo a Yaquivá. Como se puede evidenciar, para los españoles la idea del cacique se debía derrumbar para instaurar la idea de un único dios, omnipresente, omnisciente y creador de la vida.

La cultura deteriorada del pueblo Nasa sobrevive y es el momento del renacer la cultura, de lo propio, del buen vivir y de la armonía con la vida.

En la actualidad la vereda se llama Yaquivá y en idioma propio *-kipa shamb-*, que significa pueblo de Yaquivá. Respecto a la roca que daba descanso al cacique *Eeci ukcue* y de la cual se origina el nombre ancestral de la vereda, esta fue destruida para dar camino a una carretera. Esto no solo impacta la memoria histórica, sino también a los procesos de reconocimiento identitario dentro de la comunidad.

### ***Institución Educativa Jiisa Fxiw -Semillas Del Saber- Del Resguardo Indígena De Yaquivá***

La Institución Educativa Jiisa Fxiw-semillas del saber- se encuentra ubicada en el Resguardo de Yaquivá, cuenta con ocho (8) sedes de primaria: Coscuro, Chichucue, La Virginia, Dos quebradas, Los naranjos del cabuyo, Yaquivá, El Guadual, La Milagrosa y con una única sede de bachillerato, La milagrosa.

La primera sede o escuela inició su funcionamiento en la vereda de Yaquivá en el año de 1912. Posteriormente, con el surgimiento de nuevas veredas se creó en el año 1930 la escuela de la Milagrosa, en 1960 los Naranjos del Cabuyo, en 1962 Coscuro, en 1976 Chichucue, en 1990 Dos quebradas y en 1992 la escuela de Guadual, siendo estas las sedes de la Institución (Com. Pers., Rivel Chate, 2020).

La institución cuenta en la actualidad con un Proyecto Educativo Comunitario (PEC), cuya columna son los tejidos que se han elaborado y hablado entre los abuelos, los sabedores ancestrales -los *Th'e wala-* y los consejos de grupos indígenas con los cuales se pretende conservar, mantener y perdurar el vínculo con la Madre Tierra, el trabajo, la tradición oral, la memoria y la educación de niños, niñas y jóvenes del resguardo desde sus necesidades propias.

Esta Institución Educativa Comunitaria se constituye bajo un carácter técnico con la especialidad Etnoecología, desde la cual se busca fomentar relaciones armónicas entre la Madre Tierra, la economía, la producción y la seguridad alimentaria con prácticas y sentido de pertenencia por los saberes y tradiciones propias (PEC,2012, pág. 6)

Este interés se empieza a gestar en el seno de la comunidad desde el año 2001 cuando se construye el Proyecto Educativo Comunitario (PEC) con la participación de la Nasa Wala - asamblea general-, lugar desde la cual se construye hablando, relacionando y encaminando aquellas políticas que la comunidad ve pertinentes y relevantes frente al proceso de educación en relación con la recuperación de la memoria, la lengua propia - Nasa Yuwe- la autonomía alimentaria, las tecnologías, las artes, la tradición oral, las costumbre y creencias propias (PEC,2012, pág. 9). Esto con el propósito de contrarrestar las secuelas que dejó el proceso de colonización en el territorio, en la cultura y en las prácticas escolares en las que se educa a los niños, niñas y jóvenes indígenas que los lleva a olvidar, o muchas veces negar, su origen, su memoria, su cosmogonía y su lugar como seres de cuidado, armonía, tejido y memoria.

En el proceso de la evangelización fue el Estado colombiano quien dio el poder a la iglesia católica para que administrara la educación, ya que estos lugares habitados por indígenas eran considerados como zonas en donde la misión era civilizar, es decir, la única lengua que debía hablarse era el castellano. Quitar el “indio” de estas personas era la misión de los educadores (CRIC, 2004). Es allí en donde el gran objetivo de la iglesia desde el campo educativo fue vincular a la comunidad indígena en la sociedad moderna, suponiéndola como lo salvaje, acudiendo al sometimiento y el castigo, imponiéndole el temor sobre sus propias prácticas y creencias, por considerarlas paganas (Com. Pers Rivel Chate, 2020).

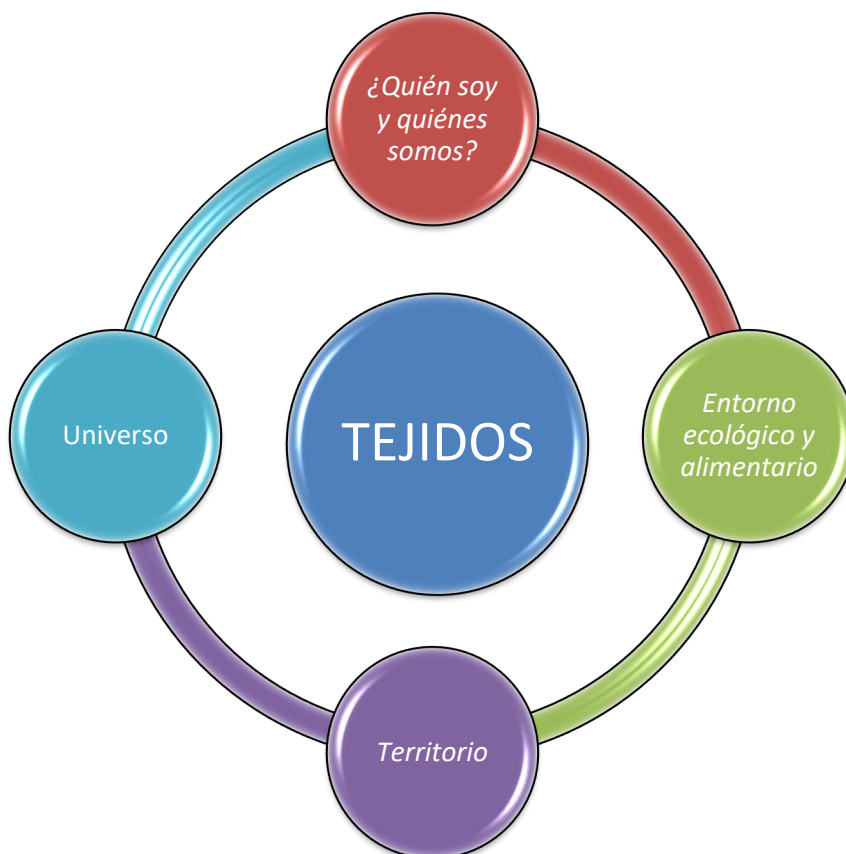
Ante lo cual agrega el líder indígena Abel Pencue: *no era fácil entender lo que ellos decían, no era fácil hablar el castellano, los sacerdotes obligaban su uso a la fuerza*. Desde ese momento los padres educados bajo esta represión dejaron de enseñar la lengua propia a sus hijos, para que ellos no fueran reprendidos en la escuela como lo fueron ellos (Com. pers. Abel Pencue, 2020).

A raíz de esto la educación se enmarcó en el autoritarismo, aplicando el lema: la letra con sangre entra, la enseñanza era memorística y al finalizar el año se utilizaba los exámenes orales para comprobar que se hablaran español (Com. Pers., Profesora Carmen Rosa Rivera, 2020).

Recuerda la profesora Carmen que fue bajo este lema que su educación se orientó y bajo la cual su cultura se fue desvinculando de los niños y niñas. Las evaluaciones o exámenes eran calificados por un jurado, convirtiendo esto en la mayor tortura para el estudiante y como evidencia de los resultados obtenidos por los docentes españoles frente a su compromiso por las misiones de civilización (Com. Pers., Carmen Rosa Rivera, 2020).

Fueron estas historias y las consecuencias que dejó la educación española con la labor de sacerdotes y monjas, que la comunidad Nasa en el año 2010 reconoció la necesidad de desarrollar estrategias educativas para revivir la cultura propia. Se empezaron a desarrollar encuentros orientados por las asambleas educativas que cuentan con la participación de profesores, líderes sociales, padres de familia, asociaciones de padres de familia y cuyo propósito es dialogar, plantear y hacer seguimiento a las propuestas que contribuyan a la solución del desequilibrio ambiental, la desintegración social, el desarraigo cultural y la ausente planificación de los recursos para la economía propia. Es bajo este panorama que se constituyeron los cuatro pilares o tejidos bajo los cuales la educación propia del resguardo debe responder desde cada una de sus áreas de conocimiento. Tras estos acuerdos, en el año 2012 la Institución Educativa *Jiisa Fxiw* define los cuatro grandes tejidos bajo los cuales el proceso de enseñanza debe caminar (Ver Figura 2).

**Figura 2.** *Tejidos de la Educación Propia Comunitaria (PEC)*



El primer tejido *¿Quién soy y quiénes somos?* se centra en la formación del conocimiento profundo de las dinámicas organizativas, culturales, sociales, históricas y políticas de los pueblos indígenas y otras culturas. El segundo tejido *entorno ecológico y alimentario* se orienta en la formación de actitudes y aptitudes de armonía entre la comunidad y la Madre Tierra, con este tejido se busca fortalecer el espíritu investigativo y el amor al trabajo, encaminado al desarrollo humano sostenible, la seguridad, y la autonomía alimentaria. El tercero es el tejido *Territorio*, enfocado al estudio, comprensión del espacio físico, espiritual, histórico, cultural en el ámbito global y local, donde se desarrollan procesos de investigación participativa que conlleven a la producción y apropiación de conocimientos para detectar, prevenir y defender el territorio de las amenazas que afectan su integridad y se fortalezca la identidad de la cultura Nasa. Por último, se

encuentra el tejido *Universo*, desde el cual se trabajan las concepciones, las explicaciones y las relaciones con el universo de las diferentes culturas, sus saberes, teorías, conocimientos y tecnologías para posibilitar la adaptación y equilibrio de los niños, niñas y jóvenes Nasa con el entorno (PEC, 2012. Pág. 15)

Desde la orientación de los tejidos se pretende abordar para el grado segundo un ejercicio de conocer el castellano, su código escritural y lingüístico, ese universo dialéctico que posibilita su comunicación con lo diferente sin dejar de lado la lengua propia, que debe ser trabajada y practicada en cada uno de los escenarios de enseñanza, entretejida con su territorio, con el conocimiento cercano, su tejer en comunidad, con espiritualidad, con el otro ser animal y planta, con el caminar de la luna *-a'te-* y el sol *-sek-*, con la palabra y con el hacer.

El tejido curricular expuesto anteriormente no se encuentra terminado, por el contrario, se teje constantemente, a paso lento, pues como todo proceso propio requiere de recursos económicos con los cuales no se cuenta y en donde los momentos de encuentro son escasos para ver los nudos y los avances. Se espera que con cada experiencia de aula se alimente, crezca y se transforme si es necesario.

**La sede Yaquivá, Institución Educativa Jiisa Fxiw “Semillas Del Saber”** fue fundada en el año de 1912, de acuerdo con los abuelos fue la primera escuela que funciono dentro del resguardo, en ese tiempo estaba bajo la administración apostólica de Tierradentro y era dirigida por los sacerdotes vicentinos que llegaron a este lugar a evangelizar y administrar la educación por más de 90 años.

La escuela de Yaquivá cuenta con el acompañamiento de cuatro docentes – dinamizadores indígenas monolingües en castellano y un docente Nasa yuwe hablante, pertenecientes al

resguardo, es importante resaltar que los dos docentes – dinamizadores se encuentran nombrados en propiedad como etnoeducadores con el decreto 804, un docente tiene nombramiento oficial con el decreto 2277, y dos docentes se encuentran contratados por el CRIC-Consejo Regional Indígena-. Cabe señalar que, según el número de estudiantes o tasa técnica, a cada dinamizador docente le corresponde orientar uno o dos grados con la asignación académica de los cuatro tejidos o áreas que se contemplan en el PEC. Actualmente en la escuela hay 79 estudiantes, de los cuales el 55,7% son niñas y el 46,5 % son niños (tomado del registro de matrícula de la escuela, 2020).

**Fotografía 2.** *Escuela Jiisa Fxiw - semillas del saber- sede Yaquivá*



## Planteamiento Del Problema

En la comunidad Nasa, específicamente en el resguardo indígena de Yaquivá, en mi ejercicio como dinamizador – docente de la (I.E) Jiisa Fxiw (Semillas del saber), he podido evidenciar la falta de estrategias pedagógicas desde las cuales se implementan prácticas propias de la comunidad indígena, con el fin de conocer, fortalecer, enriquecer y resistir con ellas.

Ahora bien, dado que el *Tul* o huerta Nasa, se ha venido tomando como un espacio netamente de producción agrícola, ha derivado hacia una concepción de agricultura en función de la industria y de su mercantilización. De igual forma, en el territorio se ha evidenciado el aumento en la siembra de monocultivos como el café y la caña de azúcar y esto ha venido afectando el subsuelo y las reservas del territorio, favoreciendo de esta manera las prácticas de deforestación, apropiación de las tierras, carencia de espacios de cultivos propios familiares, desplazamiento de los comuneros a otras ciudades a desarrollar labores con las que se pierde contacto con la tierra, con lo propio y con su integridad.

Las causas más relevantes del problema del desequilibrio ambiental son: el desplazamiento de las tecnologías ancestrales autóctonas, el alto consumo de comida chatarra, la quema y la tala indiscriminada de los bosques, contaminación de las cuencas hidrográficas, el uso inadecuado de químicos en monocultivos, el inadecuado uso de las aguas residuales, el hacinamiento por el alto índice poblacional focalizado en la escasez de tierra habitable porque la mayor parte del territorio es reserva forestal (PEC, 2012, pág. 11).

Los comuneros del resguardo ven únicamente la siembra de café como una salida económica para el hogar, de esta manera la relación con la naturaleza se ha desvirtuado de su razón de ser, que es claramente la vida y no el mercado, ya que no solo está el problema del monocultivo, también se evidencia el aumento de una alimentación poco saludable y acorde con los

conocimientos culturales del pueblo Nasa, debido a que en el territorio cada vez es mayor el ingreso de alimentos procesados, que debilitan el consumo y producción de productos propios. Además de estas problemáticas, se ha venido incrementado es el uso de sustancias químicas en el suelo, ya sea para acelerar la producción o como método de fumigación en los diversos cultivos, dejando de lado las prácticas ancestrales desde las cuales la tierra se alimentaba con el compostaje y el uso de caldos orgánicos que se preparaba con plátano, aguacate y miel de café.

Otra de las tecnologías propias que han ido desapareciendo con el pasar del tiempo ha sido la siembra que se orienta con el caminar de la luna y el sol, lo cual es fundamental en la cultura del resguardo indígena de Yaquivá y en la comunidad Nasa en general. He aquí la relevancia de proponer el uso del *Tul* como estrategia de aprendizaje en la escuela para la vida en el hogar, en la comunidad y en armonía con la Madre Tierra.

El equilibrio y la armonía ambiental en nuestro territorio en la recuperación progresiva del *Tul* Nasa se basa en el uso de abonos y fertilizantes orgánicos, recuperación de prácticas ancestrales teniendo en cuenta la medicina tradicional, las fases de la luna y el sol (PEC, 2012, pág. 13).

Estas prácticas ancestrales giran en torno a la preservación en óptimas condiciones del entorno ecológico y contribuyen a la pervivencia de los pueblos y sus culturas, manteniendo estos saberes ancestrales por medio de la tradición oral y las prácticas continuas en el territorio,

El entorno ecológico y alimentario está enfocado en la formación de actitudes y aptitudes de armonía entre el hombre y la Madre Tierra para que haga uso adecuado de sus recursos físicos y espirituales” (PEC, 2012, pág.14).

Por lo tanto, se pretende implementar y fortalecer el *Tul* Nasa como espacio de aprendizaje, como escenario de costumbres ancestrales, como escenario de diálogo de saberes, como escenario de encuentro entre padres, madres, hijos, Mayores y Mayoras y profesores, como lugar de cuidado

de la vida desde el sentir la tierra, desde el escuchar las historias que guardan los abuelos y sabedores de la comunidad, desde el caminar con la luna y el sol, desde el canto de las aves, el sonar del viento y el sabor del trabajo en comunidad. El *Tul* como estrategia en lo propio y desde lo propio, permite a los profesores, estudiantes y comunidad vincular lo propio con aquellos conocimientos que vienen de otros lugares y que son obligatorios por hacer parte de un sistema educativo de orden nacional, pero que sin dudas permite enriquecer las experiencias de los niños y las niñas Nasa.

### ***Pregunta Problema***

¿Cómo contribuir al cuidado de la vida, del territorio y a la pervivencia de las costumbres de la comunidad del Resguardo Indígena de Yaquivá, a partir de la siembra del maíz en el *Tul*, con los niños y niñas de grado segundo de la Institución Educativa Jiisa Fxiw?

### **Objetivo General**

Comprender la importancia del *Tul* Nasa y la siembra del maíz con los niños y niñas del grado segundo de la Institución Educativa Jiisa Fxiw como práctica para el cuidado de la vida y la pervivencia del pueblo Nasa del Resguardo Indígena de Yaquivá.

### ***Objetivos Específicos***

- Fortalecer la siembra como práctica milenaria para el cuidado de la vida, desde la cosmovisión de la comunidad indígena Nasa en el Resguardo Yaquivá.
- Reconocer la riqueza ancestral y cosmogónica que proporciona el *Tul* Nasa, como escenario de aprendizaje.

- Profundizar en el conocimiento adquirido en el *Tul* como referente para una enseñanza de la biología en diálogo con los saberes de los niños y niñas, con el territorio y la cosmovisión Nasa.

## Justificación

Esta investigación busca resaltar la importancia de los saberes propios y ancestrales en los niños y niñas de la Institución Educativa (I.E) Jiisa Fxiw y reevaluar las estrategias pedagógicas que se implementan en la escuela, ya que pueden estar ligadas a conocimientos teóricos alejados de la cultura propia. No se trata de evitar que los niños y niñas cuenten con otros conocimientos, se trata de encontrar, articular y fortalecer el proceso de la enseñanza y aprendizaje de la Biología, de la cultura, del territorio y lo ancestral. Es por esta razón que se propone el *Tul* como escenario de enseñanza, desde la conexión con la tierra, con la vida en comunidad, con los mecanismos de resistencia, con la oralidad y la escritura, estos últimos dos elementos desde el castellano y la lengua propia.

Es decir, la educación en el resguardo indígena debe luchar contra esa escuela que menosprecia lo indígena, su etnicidad y su cultura y busca una cultura homogenizante, en la que se impone el castellano y el conocimiento científico como única forma de leer y comprender la vida (González, 2012. Pág.2).

Es por lo anterior que se busca evidenciar la necesidad de explicitar como profesor de la (I.E) *Jiisa Fxiw* la importancia de conocer e implementar los saberes propios, resaltando la cultura como eje fundamental en los procesos de enseñanza de los niños y niñas de primaria, pues es su formación académica inicial que no se debe enmarcar en temas aislados, alejados de su realidad cercana y experiencial, por el contrario, es la escuela la que debe propiciar escenarios de historia, narración y encuentro con la cultura propia y las otras. La educación propia se enmarca como una alternativa de resistencia de los pueblos indígenas frente a la escuela homogenizante de tiempos modernos. “Una educación propia tiene como intención contextualizar la educación, educa para defender colectivamente y no para avanzar individualmente” (González, 2012. Pág.6).

A lo anterior se puede agregar que para los pueblos indígenas la escuela se constituye en diversos espacios en los que interviene la vida social, por ejemplo, se encuentra la familia, el territorio, la ritualidad, el trabajo productivo, el trabajo comunitario, etc. Son estos los escenarios que inciden en la educación de un indígena, por lo que se reafirma que la educación es un proceso, un tejido colectivo en donde cada lugar de encuentro enseña. La escuela comienza en el vientre materno y trasciende en la muerte (Angarita-Ossa, J y Campo-Ángel, J. 2015. Pág. 180).

Y es el *Tul* uno de los escenarios en donde las familias, los Mayores, los niños y niñas y los profesores se reúnen desde la oralidad y la práctica, es un escenario de diálogo de saberes y de permanencia de vida y memoria. Para el pueblo Nasa el *Tul* ha sido y es la raíz de todas las semillas, donde se produce el saber, el pensamiento (Franco y Valero, 2011. Pág.13), pues se construye con las narraciones orales y ritos, marcados por su tejido con la historia, con las plantas, con la tierra, con la luna, con la familia con la comunidad, con los espíritus y con las otras formas de vida.

### **Antecedentes**

Para desarrollar la presente investigación se realizó una indagación sobre el *Tul* en la enseñanza en el pueblo Nasa, arrojando como resultado la investigación titulada: *Tul Nasa: huerto casero tradicional, modelo de desarrollo alternativo en el resguardo indígena de Yaquivá*, escrita por Franco y Valero (2011) desde el cual se plantea que tras el aumento de la concentración de la tierra por latifundistas, la precarización de las condiciones de vida e ingreso monetario de las comunidades campesinas e indígenas y la implementación de modelos agroindustriales, se ha visto un aumento de familias rurales desplazadas forzosamente. Son estas razones por las cuales se pretende destacar los proyectos productivos desde el *Tul* para mejorar las condiciones de vida de

los comuneros, ya que desde él se fortalece la seguridad alimentaria y la generación de ingreso para las familias.

El proyecto productivo con el *Tul* se sustenta desde la idea de la agroecología, entendida desde lo sustentable, que se orienta hacia el bien común y busca el equilibrio ecológico con el planeta pero, además, es fuente de autoconsumo y de seguridad a las comunidades rurales. Es con el rescate del *Tul* que se pretende trabajar alrededor de la soberanía alimenticia de la familia indígena y base productiva de reconstrucción de la cosmovisión Nasa.

Esta investigación se realiza por subvención de la Comisión Europea en el marco del II laboratorio de Paz, su ejecución inició en diciembre de 2008 y se concluye en diciembre de 2011 en Yaquivá dentro de la Institución Educativa *JIIISA FXIW*. Con un enfoque metodológico orientado desde la investigación acción participativa, para la cual se requiere de observación, grupos de discusión, diagnósticos participativos, revisión bibliográfica y uso de fuentes secundarias. Durante este ejercicio de investigación se pudo encontrar que para la comunidad Nasa el Thul o *Tul* es la raíz de todas semillas, donde se produce el saber, el pensamiento. El *Tul* quiere decir huerta de los indígenas. La tierra representa la esencia de la vida y es fuente de seguridad, de alimento, de raíz con el pasado y con la semilla del presente.

Se concluye que el conocimiento local es una fuente inagotable de información, que debe ser valorada y protegida por las mismas comunidades, como una reivindicación de autodeterminación. Son desde las prácticas familiares y comunales que el *Tul* puede considerarse como un desarrollo alternativo a las realidades locales.

Continuando con la exploración frente al *Tul* y sus implicaciones para comprender cómo se puede implementar como mecanismo de resistencia, de supervivencia y cómo práctica de aprendizaje desde el hacer, se encontró: *Cultivando Semillas: La construcción de conocimiento*

*propio-indígena a través del Tul escolar*, bajo la autoría de Echeverri (2014). Esta investigación parte del interés de ahondar en los procesos de aprendizaje que se desarrollan en el *Tul* escolar como espacio de acercamiento al proyecto educativo indígena en la Institución para el Desarrollo de las Culturas INEDIC que pertenece al Resguardo Las Delicias en el departamento del Cauca. Esta investigación parte de la pregunta *¿Cómo se relacionan los conocimientos construidos desde la huerta escolar en la institución educativa INEDIC?*

Esto dado a que en la zona se ha presentado el incremento de cultivos extensivos, la violencia, el desplazamiento, situaciones que amenazan los saberes propios al ser las causas que obligan a los comuneros a salir del resguardo y desarrollar actividades de jornaleros, mototaxistas o empleadas de servicios domésticos. Estas condiciones les llevan a dejar para siempre su territorio y su comunidad, a olvidar su raíz, razones por las cuales la CRIC presenta la necesidad de recuperar la alimentación propia, la preparación de alimentos, el apoyo a la diversificación de la huerta familiar con las semillas tradicionales y el fortalecimiento de formas de producción y distribución comunitarias como el trueque, la minga, el cambio de mano o las tierras colectivas, como estrategias que permitan fortalecer la economía propia. Es desde esta perspectiva que se plantea al *Tul* como herramienta de aprendizaje para resistir y para la pervivencia de los grupos indígenas.

Esta investigación parte de un enfoque etnográfico en donde no se queda en la observación de la comunidad si no que, por el contrario, la investigadora se sumerge en la vida cotidiana de la comunidad. Dentro de este ejercicio además de la observación, se realizan entrevistas, conversaciones con los comuneros y profesoras y se hacen acercamientos a los niños y niñas en algunas sesiones de clase. Desde donde se arroja que es de gran relevancia tener en las escuelas del resguardo profesores de la comunidad, ya que ellos se encuentran familiarizados con los procesos internos y con las formas de vida propias desde las cuales se permite aterrizar los

conocimientos propios y los extranjeros a las necesidades de cada grupo de niños y del resguardo en general.

La escuela indígena es comunitaria, las relaciones de jerarquía no deben existir, la educación comienza en el vientre, continua en las labores diarias y en comunidad. La escuela no es el único lugar de educación de niños y niñas Nasa. Además, se menciona que el empleo del *Tul* como figura de aprendizaje se ve limitado por su formación en el *Tul*, ya que el tiempo en este es escaso y los estudiantes se pueden encontrar alejados de ellos en términos familiares y comunales, pues muchas veces las familias no cuentan con un terreno para su propio *Tul*.

Por último, se menciona que los conocimientos que se buscan proponer desde la escuela con el *Tul*, el uso de *Nasa yuwe*, la participación en rituales y la recuperación de prácticas alimentarias se ven opacadas con las prácticas diarias que desvinculan las prácticas ancestrales, por ejemplo con el acceso a la salud no tradicional, la religión, la comida que reciben en la casa y las vinculaciones laborales y a esto se suma, que algunos padres no quieren que los niños y niñas trabajen en el *Tul* y esperan solamente que al culminar la escuela sepan leer, escribir en español y puedan resolver operaciones matemáticas. Obstáculos a la resistencia y formación en lo propio.

Profundizando en la relevancia de la educación propia, del *Tul* como escenario de encuentro en comunidad y de lo propio para el pueblo Nasa, se hizo indispensable pensar en la importancia que tiene una educación en contexto, entendiendo este, como el lugar en donde los niños y niñas se educan y viven, es decir, su contexto cercano.

Al pensar la educación propia y con ello en la relevancia de una educación en contexto, con la investigación titulada: *Etnobotánica Infantil: Saberes De Los Niños Sobre Las Tradiciones, Prácticas Y Creencias Alrededor De Las Plantas Para La Construcción De Conocimientos Escolares Desde Una Pedagogía De Lo Rural* desarrollada por Magda Rocio Castellanos Blanco

(2016) se logra establecer la importancia que tiene para la educación dar lugar a la voz de niños y niñas, pues muchas veces la educación es distante de las realidades de los estudiantes.

En este sentido, el contexto es donde los niños se encuentran con lo que los emociona, los transforma, en dónde encuentran problemas, resuelven preguntas y brindan explicación a fenómenos culturales, ambientales, alimenticios y familiares. Es por ello, que se debe propiciar escenarios de participación en donde los niños y niñas sean constructores de sus conocimientos, por ejemplo, en la escuela alrededor del cuidado de las plantas.

Para lograr lo anterior, la investigadora se propone caracterizar los saberes de los niños de grado quinto de la IED Carrasquilla a propósito de las tradiciones, prácticas y creencias alrededor de las plantas y resignificar las relaciones existentes entre los conocimientos locales ancestrales, y sus prácticas para fundamentar la pedagogía rural. Para alcanzar estos objetivos, se propone una investigación de corte etnográfico y con un enfoque pedagógico constructivista, desde el cual se considera a los niños y su pensamiento como resultado de un proceso histórico y social mediado por el lenguaje. Para lo que emplea cuestionarios, entrevistas semiestructuradas, observaciones, historias de vida, grupos de discusión, diario de notas y material audiovisual.

Esta investigación concluye que el saber infantil debe estar presente en las aulas, ya que desde ellos el profesor puede reflexionar y desde los cuales se pueden encontrar respuestas desde la experiencia y el intercambio de saberes. El reconocimiento de esos saberes escolares, sociales, culturales y experienciales implican un reconocimiento de la historia, la recuperación de prácticas relacionadas con la naturaleza y la tradición oral y escrita. Además, invita a que la educación en la ruralidad debe estar en función del ser campesino.

Por último y en relación con la necesidad de pensar en metodologías propias alrededor de las prácticas tradicionales en pro de una real educación propia del pueblo Nasa se indagó la

investigación de la profesora Marisol Huila (2017) titulada: *A' 'Bakacxtepa Fxi'Zeanes Tul O Huerta Nasa En El Proyecto Educativo Comunitario De La Institución Educativa Jiisa Fxiw Sede De Yaquivá Municipio De Inzá-Cauca* la cual tiene como propósito fortalecer las prácticas culturales del *Tul* o huerta Nasa a través de la integración en el tejido curricular del Proyecto Educativo Comunitario (PEC) desde una metodología cualitativa. Ya que, como se problematiza, el Proyecto Educativo Propio se inclina a responder a los conocimientos que se orientan desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y no a los lineamientos que se proponen en el PEC, con lo que se hace un llamado al diálogo de los conocimientos locales con los establecidos por este ente gubernamental, para que los estudiantes se pueden desenvolver en diferentes contextos sin desconocer su historia, su memoria, su territorio, su contexto. Por lo que hace falta plantear cómo implementar este diálogo de saberes en grado cuarto.

En la investigación se concluye que al implementar la integración de las prácticas culturales se aporta elementos para adquirir conocimientos de una forma didáctica y lúdica que conlleva a la valoración de los conocimientos de la cultura, en donde los mayores y mayores pueden acompañar los procesos de aprendizaje y además es el *Tul* considerado como escenario de conocimiento en donde se pueden abordar diversidad de conocimientos desde las diferentes áreas del saber (MEC) y los tejidos curriculares propuestos por el proyecto educativo comunitario (PEC) dado a que posee un carácter de diálogo, de comunidad, de realidad social y cultural.

De acuerdo con las referencias consultadas alrededor del *Tul* o huerta Nasa, en los procesos de enseñanza- aprendizaje y la necesidad de una educación en contexto, se hace relevante este trabajo de grado ya que se pretende enriquecer los hallazgos expuestos en cada uno de estos antecedentes y enriquecer el proyecto educativo propio de la Institución Educativa *Jiisa Fxiw* sede de Yaquivá.

## **Marco De Referencia Conceptual**

En este marco se presentan aquellos conceptos estructurantes como educación propia, el *Tul* y el caminar con la luna y el sol, desde los cuales se plantea y desarrolla la siguiente investigación. Dentro del marco de referencia no solo se hace participe la información recolectada de investigaciones científicas como parte de mi cuerpo del saber, pues como profesor Nasa también cuento con saberes propios del pueblo Nasa, razones por las cuales dentro del documento narraré experiencias, historias y explicaciones desde nuestros saberes ancestrales contados por abuelas, abuelos, Mayores y Mayoras, entre otros.

### **Educación Indígena Propia**

Los pueblos indígenas de Colombia buscan encontrar en su ejercicio como ciudadanos, como grupos étnicos una participación activa en las políticas públicas, en el caso particular de esta investigación con el derecho a la educación, que de acuerdo con la constitución Política de Colombia de 1991 en su Artículo 67 se presenta como un derecho y servicio público que tiene una función social para acercar el conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y servicios culturales. Desde el vivir indígena este planteamiento legal puesto en práctica no es muy tangible y en ocasiones los procesos que se construyen no avanzan al ritmo que se espera. Posiblemente esta situación se presenta por el desconocimiento o negación de la diversidad étnica, de las formas de comprender y leer los territorios propios de los grupos indígenas y de su organización.

Es por este interés en lo propio que **en** 1971 nace el concepto de educación propia, desde la consolidación del Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC) en donde se planteó como primordial para los diversos grupos indígenas del país, plantear una educación propia; derecho que por décadas fue vulnerado por el Estado y la iglesia católica, ya que desde sus prácticas

“civilizadoras” excluyeron, marginaron y desencadenaron la pérdida de las identidades culturales propias de los grupos ancestrales de nuestro territorios. Junto a esta organización en el siglo XX se consolidó, en 1975, el Consejo Regional Indígena del Tolima (CRIT), el Consejo Indígena Arhuaco (COIA), el Consejo Regional Indígena del Vaupés (CRIVA), la Organización U’wa del Oriente Colombiano y la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC) en 1982. Organizaciones con las cuales los grupos indígenas del país establecen su lucha desde la organización social y comunitaria, buscando resistir a los ataques de exterminio y minimización de su estar en los diversos territorios (Molina-Betancur, 2012. Pág. 280).

Otro hito alcanzado por los pueblos indígenas internacionalmente se encuentra en el convenio 169 de la OIT que ingresa a la legislación colombiana con la Ley 21 de 1991 y la declaración de los derechos de los indígenas,

(...) en donde se plantea la necesidad de conservar y fortalecer las lenguas propias, las tradiciones, la trasmisión generacional de saberes ancestrales al igual que aprender la lengua mayoritariamente de su país y el poder de acceder a otras culturas, además se establece su derecho a establecer y controlar su sistema de educación en su idioma propio con sus métodos culturales de enseñanza -aprendizaje (Bolaños y Tattay. Pág. 151).

De acuerdo con Bolaños y Tattay (2012) la educación propia se debe comprender como:

(...) no quedarnos exclusivamente con lo local, en aquello interno de las comunidades o en que el conocimiento cultural se encierre sin permitir el intercambio y enriquecimiento con otras culturas (...) tiene que ver con la capacidad de todas y cada una de las comunidades involucradas para orientar, dirigir, organizar y construir los procesos y proyectos educativos desde una posición crítica frente a la educación que se quiere transformar (Bolaños y Tattay, 2012. Pág. 148).

Al hablar de una educación pluriétnica y multicultural propia, se define el Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP), el cual se piensa y se construye en pro de un proceso educativo propio, con el cual se posibilite la permanencia y pervivencia de los pueblos indígenas y retome la ley de origen (sabiduría, cultura, conocimiento ancestral) y el derecho mayor (Jurisdicción especial, derechos y justicia propia). El SEIP se proyecta como forma de resistencia y desde el cual el conocimiento se construye en espiral no de manera lineal. El espiral conduce al origen, muestra el camino transitado, el presente no se vive si se olvida el pasado, las raíces. Caso contrario se observa en lo lineal, parte de un lugar y no se ve atrás solo para adelante, lo individual prevalece sobre lo colectivo (Tobar, 2020).

Desde La educación propia se permite fortalecer esa relación armónica entre el ser humano y *Uma Kiwe* -Madre Tierra- porque se manifiesta con la espiritualidad y la ritualidad, desde la medicina tradicional. No se trata la educación propia únicamente de lo de adentro, es propia en tanto es autónoma y pertinente desde el sentir mismo de lucha y resistencia de la comunidad indígena y desde la Nasa Wala-asamblea mayor-.

Ha sido una lucha incesante de los pueblos indígenas lograr un sistema propio de educación, desde el cual se recoja, organice y se teja el pensamiento propio desde lo social, lo espiritual, lo material y lo colectivo. En este sentido, se recoge la idea de Gonzales (2012), quien afirma que en términos curriculares se continúa implementando en algunas escuelas, temáticas que desconocen lo indígena, su conocimiento, su cosmovisión y organización, su vínculo con la Madre Tierra, con lo propio, con su raíz espiritual y material. En este sentido, se contemplan entonces la necesidad de volver a lo propio, de reconocer el entorno inmediato, y en este el *Tul*, como espacio de encuentro entre la cultura, lo indígena, la vida cotidiana y la enseñanza “formal”.

## ***El Tul***

Antes de la llegada de los españoles, para los primeros Nasas de *kipa-shambj* vereda de Yaquivá, el *Tul* Nasa era conocido como el espacio de *rosa* de maíz (*kutx eh*), que es en donde se cultivaba solo maíz capio y amarillo, habas, frijol cacha, coles, mexicano blanco y verde. Después ingresaron al territorio otras semillas de occidente como actualmente se ve en el *Tul* Nasa, por ejemplo, zanahoria, acelga, habichuela, repollo, remolacha, lechuga y arveja. (Com. Pers. mayora Fisilta Quiguanas, 2020).

Pese a estos cambios, el *Tul* dentro de nuestra cultura Nasa sigue conservando la esencia de la cultura y es considerado como un espacio armónico, diverso y dinámico, en donde confluyen las relaciones existentes entre plantas, animales, la luna, el sol, la lluvia, el viento, el canto de las aves, los colores del cielo, el arcoíris, la familia, es decir, es un espacio de vida, del buen vivir *wët wët fxizenx*.

Entre el pueblo Nasa se considera al *Tul* como lugar de resistencia y defensa frente a la enfermedad, la carencia de alimento, como lugar de cuidado de la vida, de conexión con lo ancestral, con la Madre Tierra. Para los Nasa: *Si sembramos en el Tul este se fortalece y nunca faltará la comida*. El *Tul* es considerado como una experiencia de autonomía alimentaria de los pueblos, es una forma de uso, promoción e implementación de la medicina tradicional, la seguridad alimentaria, recuperación del alimento propio, la agricultura tradicional y orgánica. Además, allí se brinda alimento espiritual que fortalece la cultura, la narración oral, revive la palabra en los adultos y alimenta al más joven.

El *Tul* no solo es un espacio físico, que puede estar cerca a la casa de las familias Nasa, este también es lugar de encuentro con la Madre Tierra en la rocería, con la selección de la semilla,

en la siembra, y en la cosecha con el cuidado, desde la ofrenda con la mejor semilla, es lugar en donde se educa en lo propio a los más pequeños.

El *Tul* ha sido una forma de cultivo ancestral, en la observación y en la experiencia de vida he podido evidenciar, que este está ubicado a un lado de la vivienda, es ahí donde se siembran la mayoría de los alimentos para el sustento de nuestras familias (Com. Pers., docente Solandy Campo, 2020).

Cuentan los mayores y mayoras que antiguamente el *Tul* era elegido con la sabiduría de los médicos tradicionales *th'e wala*, ya que ellos son los sentidores espirituales y voceros de las plantas, desde su sentir y conocimiento. La Madre Tierra indica el espacio en el que se debe alistar la tierra para ubicar el *Tul*. Luego se debía realizar un ritual de armonización, para que los espíritus que habitan el lugar de siembra encuentren el equilibrio con las semillas que se van a plantar.

Estos espíritus se encargan de cuidar los cultivos de plagas de loras, de ardillas, de ratones, que solían acabar especialmente con *kuchx eh* -cultivo del maíz- gracias a estos rituales los espíritus lograban cuidar el cultivo y se cosechaban buena cantidad de comida. El *Tul* antiguamente se cercaba con pindo, carrizo o tallos secos de la planta de maíz y se amarraban con bejuco de montaña (Com. Pers., de *th'e wala* Jorge Guasa, 2019).

El espacio comunitario del *Tul* tiene una relevancia excepcional en la construcción de lo propio, de la reivindicación por aquellos que fueron asesinados, desplazados, torturados por promover lo propio y luchar por nuestros territorios que hoy día mantenemos, por el ser indígena Nasa. Este tipo de prácticas como se describió anteriormente, son escenarios de mucho poder ancestral y educativo, el *Tul* enseña desde la práctica, desde el hacer la siembra, el mantener su cuidado, desde el sentir de la vida cotidiana en lo familiar y en lo comunitario. *El Tul* fortalece la

familia, alimenta a la comunidad, permite el intercambio entre comuneros y posibilita el buen vivir.

Para sembrar el pueblo Nasa, según la cartilla presentada por El Comité Internacional De La Cruz Roja (2016), el *Tul* se distribuye así: al lado derecho se siembra plantas como orejuela, siempreviva y hierba alegre; al lado izquierdo se siembra las plantas calientes, como lo son la ortiga, la ruda y el paico. En el centro se cultiva cilantro, cebolla larga, arracacha, repollo, zanahoria, frijol y arveja. Para cultivar además de la mejor semilla, el comunero debe conocer y dejarse guiar por el caminar de la luna y el sol.

Para conocer en detalle a qué se refiere el caminar de la luna y el sol, se va a tener en cuenta para esta investigación la cartilla realizada por la Consejería Territorial de pueblos Indígenas Juan Tama<sup>2</sup> (2021), pues es gracias a su trabajo gráfico y descriptivo que se orienta la siembra del maíz en el *Tul* escolar de la Institución Educativa *Jiisa Fxiw* “Semillas Del Saber” Sede: Yaquivá (Ver figuras 5 y 6)

Para los hijos de las madres luna *Uma - A'te* y padre sol *Sek- Tay* el caminar con la luna y el sol, repercuten en la vida cotidiana de los comuneros. La luna indica los ciclos de crecimiento de las distintas formas de vida, el sol influye en la personalidad y habilidades de los comuneros (Consejería Territorial de pueblos Indígenas Juan Tama, 2021. Pág. 20).

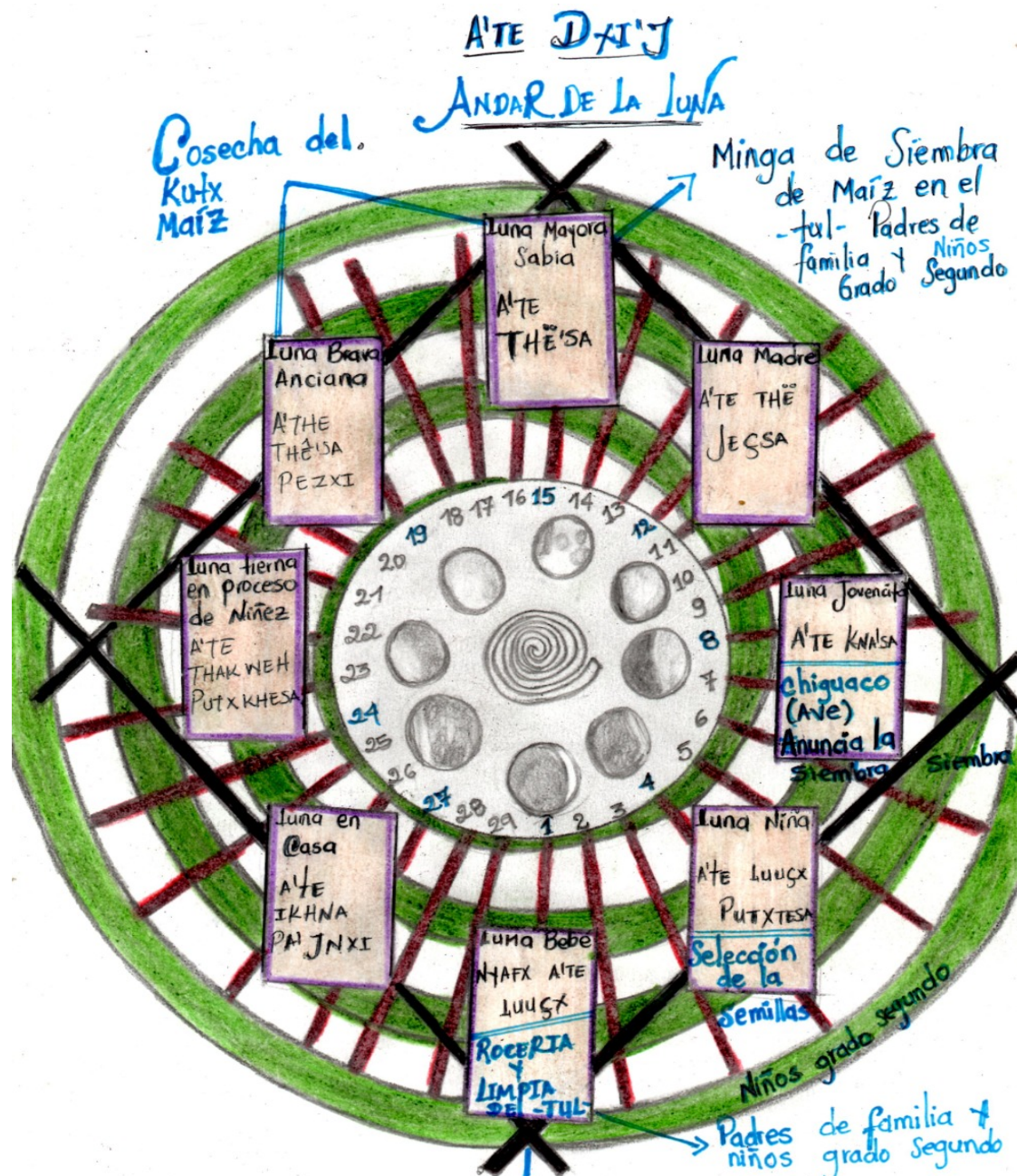
Como se puede observar, la luna con su caminar se transforma y orienta al comunero, a continuación, se describen los pasos de la luna, sus cualidades y su importancia en la agricultura del pueblo Nasa siguiendo a la Consejería Territorial de pueblos Indígenas Juan Tama (2021).

---

<sup>2</sup> Juan Tama fue un líder indígena del pueblo Nasa, cacique de Vitoncó entre 1682 y 1718, lideró el proceso para que la corona española reconociera legalmente los territorios indígenas.

- Cuando la luna es delgada y con muy poca luz, se le llama *luna bebé*. Mientras esta luna esté en el cielo no se deben cortar árboles ni hacer la rocería, para evitar que las raíces se dañen y deterioren. Con esta luna se pueden sembrar hortalizas (pág.11).
- La *luna niña* es tierna e indica que es tiempo de aprender, se debe fortalecer lo que se sabe y conocer lo desconocido, pues es el comienzo del ciclo lunar (pág.12).
- La *luna jovencita* brilla durante ocho noches y hasta por siete horas se observa su luz. Es el momento adecuado para brindar a la Madre Tierra las mejores semillas, es tiempo de siembra, es el momento del despertar del corazón de la semilla (pág.13).
- La *luna madre* permanece por doce noches, en donde se recomienda la siembra de árboles frutales para garantizar la buena cosecha (pág.14).
- La *luna mayor*, símbolo de fuerza y madurez, es el momento de la minga de siembra, minga de pensamiento, la luz de la luna es símbolo de fuerza y madurez, ya que es ella con la que se guarda la semilla para la próxima siembra y la cual está llena de saber y conocimiento (pág.15).
- La *Luna brava* es el regreso a la niñez. Esta luna representa la sabiduría. Con ella se puede sembrar tubérculos, cortar maderas y castrar animales, es momento de otorgar fuerza y vitalidad. A las 19 noches disminuye su redondez y tiempo de ser observada en el cielo (pág.16).
- La *luna en casa* es el tiempo del descanso, por lo que su luz solo se refleja por tres horas y desaparece por dos o tres noches, es tiempo de oscuridad, no es buen tiempo de siembra ni cosecha. Es momento de limpieza, de rocería, de organizar y armonizar (pág.18).

Figura 3. Ciclo lunar y las actividades en el Tul escolar. Fuente propia.



En la figura 4 se representan las actividades pedagógicas propuestas por el profesor y realizadas junto con los niños y niñas de grado segundo y sus familias. Se observa la relación con el caminar de la luna que aconseja al comunero. Se ubica en este apartado, dado que es la

fundamentación conceptual de un conocimiento práctico en el *Tul* escolar que se aborda en el apartado metodológico.

En este sentido, como se describió anteriormente, caminar con la luna se vincula con tiempo de la limpieza, de la siembra, de la cosecha y el tiempo de reposo. Cuando se describe el caminar con el sol, se hace necesario aclarar que el año solar comienza con el solsticio de verano, en el mes de junio. A continuación, se presentan algunas características de los pasos con el sol, en la cultura Nasa. Siguiendo a la Consejería Territorial de pueblos Indígenas Juan Tama (2021) (Ver figura 5).

- La primera época solar se caracteriza por que son los días más cortos del año y en donde la luna tiene más fuerza que el sol, en esta época se convoca a realizar el ritual mayor del fuego y se realiza el ritual de luciérnagas (pág.22).
- La segunda época, a la que se le denomina el sol joven, es el tiempo en el que el sol asciende por el oriente y acompaña a la luna, es en ese acontecer que se alcanza el equilibrio, la luz del día y la noche son equiparables y momento en el que ocurre el equinoccio de invierno. Durante esta época se limpian los suelos y se realizan visitas a lugares sagrados (pág.23).
- La tercera época la marca el *sol adulto*, el sol se encuentra maduro y con mayor fuerza solar, es el momento para la armonización la familia, el cuerpo y el *Tul*, con la guía de los médicos tradicionales- *th'e wala-* (pág. 24).

Figura 4. El caminar con el sol, siembra de maíz. Elaboración propia.



- La cuarta y última época en donde el sol adulto comienza a descender para completar su caminar de derecha a izquierda, desde los pies de la tierra hasta llegar a la cabeza de ida y vuelta. Es el tiempo en donde la luna toma fuerza y comienzan a llegar las aves migratorias y los espíritus. Es el tiempo en donde se realiza el ritual mayor del Çxapuç, desde

el cual se les ofrenda a los espíritus en honor de los seres queridos que retornan a la Madre Tierra (pág.25).

A continuación, se presenta el calendario solar y las actividades que hemos desarrollado y proyectado con los niños y niñas de grado segundo, para la siembra del maíz en el *Tul*, en el marco de esta investigación. Se aclara que para este caso también el diseño es elaborado por el autor de la investigación, como una manera de expresar y organizar los sentidos y procesos de construcción de conocimiento que se desenvuelven en este proceso pedagógico.

### **Enseñanza de la biología y cuidado de la vida**

La enseñanza de la biología en un territorio indígena, en donde lo educativo, lo cultural, lo propio y el territorio mismo se ven perturbados por las dinámicas modernas capitalistas, contrarias al pensamiento indígena y el deber ser de su escuela, en donde los maestros indígenas y no indígenas entretajan el saber pedagógico con el saber propio, el saber científico y los contextos, para que se construyan con ellos los caminos del diálogo intercultural y donde se permita la disertación sobre cómo educar para la vida y para su cuidado. La vida y lo vivo como se describirá teóricamente a continuación, son conceptos diferentes en el sentido biológico, aunque para el pueblo Nasa dicha diferencia no es relevante en su lectura holística de la vida.

De acuerdo con Mayr (2005), en el campo de la biología no se habla de *la vida*, se habla de *lo vivo*, ya que permite la distinción de *lo no vivo* por los siguientes atributos: son programas evolucionados, poseen propiedades químicas, poseen mecanismos de regulación, son sistemas complejos y ordenados, poseen un orden de magnitud limitado, poseen ciclos vitales y por último, son sistemas abiertos. En este sentido, el objeto de estudio de la Biología es *lo vivo* y

no *la vida*, entendida esta última desde la experiencia humana, el *vivir la vida* en un sentido existencial. Este concepto de *la vida* es estudiado por otros campos del saber, como la psicología, la sociología y la filosofía, entre otros. Esta posible dicotomía entre conceptos es reafirmada por corrientes de pensamiento, como la positivista, desde la que se considera que la biología como ciencia se debe sustentar empíricamente, es decir que el estudio de lo vivo, en este caso, es susceptible a la experimentación y el análisis puramente objetivo, reafirmando la diferenciación con el concepto de *la vida*.

Contrario a esta división objetiva y disciplinar, Vargas (2001) citado por Buitrago (2013) afirma que

(...) no puede darse a la vida una definición únicamente física, únicamente biológica, únicamente elemental, únicamente totalizante, únicamente organizacional, únicamente existencial. Toda definición de vida que privilegia a un único término rigidifica y mutila (...) la vida no se reducirá nunca a una fórmula, sino que nunca la aprenderemos como tal, puesto que el acto mismo de percibirla es ya una manifestación de ella... ni siquiera podemos concebir todas las potencialidades, puesto que estas se revelan a través del tiempo, y nos devoran en el pasado y en el futuro (pág.21).

Por tanto, la separación entre *la vida* y *lo vivo* no es una discusión que haga parte del problema central en la enseñanza de la biología y de las ciencias desde una perspectiva indígena Nasa, ya que, en la misma historia de origen, siguiendo a Franco y Valero (2011), ambos conceptos nacen como uno solo.

Que el agua, hija de la tierra, y el sol se encontró a las estrellas que habían llegado a la tierra buscando su pareja. Las estrellas se casaron con el agua y crearon una avalancha de la que nació el actual Nasa, *Yú Luc'* (hijo del agua y de las estrellas). Hijos de la

tierra, somos la tierra misma, venimos de la Madre Tierra *-Uma kiwe-*, descansamos en la tierra. En la cosmovisión Nasa no hay nada inerte (...) para el pueblo Nasa todo tiene vida y el volcán Nevado del Huila es la gran casa donde habitan los espíritus, o seres muy importantes e indispensables, como el agua y el fuego, que cumplen un papel de entidades reguladoras, de armonía y el equilibrio entre el hombre y la naturaleza (pág. 13).

Para nosotros, como lo menciona el mayor Manuel Quintín Lame (2010), cada piedra, cada hoja, el agua, el sol, la luna, el viento, los pájaros y sus cantos, las plantas, los otros animales, la tierra, la noche, el día, los espíritus, las montañas y toda la naturaleza nos permite tener vida, sentirnos vivos, pues es gracias a su existencia que podemos alimentarnos, convivir y permanecer en nuestro territorio. Para nosotros la vida es poder lograr el equilibrio con los otros seres, reconocerlos y cuidarlos.

El indígena escucha la voz de las hormigas, plantea que como territorio tenemos que ser capaces de ver, de analizar y de oír a la naturaleza en sus diversas voces. Permitiendo adquirir la capacidad de entender y escuchar la voz de las hormigas, de las abejas, el idioma del agua, la voz de las piedras, todo en un sinfín de voces para poder escribir nuestra historia como indígenas Nasa (com. Pers. Docente Rivel Chate, 2021).

Trabajar con respeto y el cuidado de nuestra Madre Tierra *-Uma kiwe-*, ha sido una de las formas de preservar nuestra vida y la vida de la naturaleza. La tierra para nosotros es la madre, ella brinda alimento, refugio, conocimiento, armonía, fortaleza. La Madre Tierra- *Uma wala-* no es un simple componente del sistema productivo, la tierra representa la esencia de vivir, del estar vivo, de la vida y la fuente de seguridad para nuestras generaciones, es un libro abierto al pensamiento, lleno de conocimiento y sabiduría.

Para cuidar la armonía con la Madre Naturaleza y nuestro territorio nosotros, por ejemplo, realizamos actividades como el trueque o intercambio de semillas (desde el cual se garantiza la comida, la sabiduría, las experiencias y el aprovisionamiento de alimentos sanos y saludables) y siembra en el *Tul*. Prácticas necesarias para la vida material y espiritual de nuestro resguardo y todos los seres que los conformamos.

Además de la vida pensada alrededor de la Madre Tierra, es importante para el pueblo Nasa, pensar en la vida desde la historia de origen, desde la oralidad, desde el baile, desde la minga, desde la educación en comunidad, desde el otro y con el otro. La vida de la comunidad está orientada y encaminada por los saberes de los mayores y mayores, ya que con sus saberes se adquirió la necesidad de lucha por nuestro territorio, nuestra historia, nuestro presente y la pervivencia de los grupos indígenas en el país, en el continente y en el mundo.

Desde esta perspectiva del cuidado de la vida y de nuestro territorio, es importante resaltar que los indígenas Nasa estamos guiados y custodiados por seres espirituales secundarios, que están representados en los sueños, en las señales de la Madre Tierra, los animales, las marcas en el cuerpo y en los presentimientos. Nuestra espiritualidad, nuestras creencias, nuestras historias son la manifestación material y oral que nos orienta y permiten cuidar nuestra identidad de pueblos indígenas Nasa. Un ejemplo de la relación entre cuerpo-naturaleza y el bienestar, nos lo cuenta la mayora Dolores Volverás (2020) a quien:

(...) desde niña los abuelos le enseñaron que cuando se acercara al *Tul*, naceros de agua, al río, a la quebrada, montañas, cuevas y piedras, si estaba con el periodo menstrual no podía estar allí, porque era una forma de faltar al respeto al territorio y a los espíritus que allí habitan, y su cuerpo es tan sagrado tanto como la Madre Tierra que debían guardarse ella en un espacio donde pudiera reflexionar, y por medio del tejido

hacer sus anacos, ruanas, jigras en lana de ovejo para poder recoger sus cosechas, siendo que todo debe estar en equilibrio y armonía con nuestra Madre Tierra-*Uma kiwe-*, y mis tías mis abuelas, mis hermanas cumplíamos con esta petición de no acercarnos cuando teníamos el periodo a estos sitios, porque para nosotras todo es sagrado y por cada espacio de nuestro territorio brota la vida, en cada objeto todo lo que cotidianamente usamos es parte nuestra y debemos cuidarlo (Com. Pers. Dolores Volverás, 2020)

Esta armonía de la que habla la Mayora Dolores es *la vida y lo vivo* para el pueblo Nasa es el entramado de seres, de espíritus, de experiencias de memoria y presente. La vida está para ser cuidada y custodiada por cada uno de los comuneros. La vida se siembra, se cuida, se disfruta en comunidad y con los otros, la vida humana no es más importante que otra manifestación de vida o elemento que la posibilita.

Y es bajo esta breve descripción que se hace necesario retomar el papel de la enseñanza de la biología, en pro de una enseñanza para la vida o una pedagogía del ser que se presenta en oposición a esa educación tradicional que puede ser memorística y pasiva, en cambio *la pedagogía del ser* se caracteriza según González-Mora (2001) por ser

(...) una educación centrada en el alumno, bajo el respeto (...) se vincula la vida a la escuela y la vida en la escuela, la escuela como un taller para la vida, para la vida naciente y creadora (...) se abre a la espontaneidad creadora, (...) la educación para la vida está orientada hacia la comunidad, hacia la sociedad, para una convivencia armoniosa y cooperativa (pág.74).

Y es por esto que la enseñanza para la vida, que se orienta para la comunidad que la biología debe enseñarse y aprenderse desde lo propio, lo contextual, lo activo, desde nuestra cosmovisión y lo participativo de la comunidad educativa (mayoras, mayores, padres de familia, profesores,

estudiantes, entre otros) que se hace pertinente adoptar para esta investigación y por su pertinencia al hablar de enseñanza de *lo vivo* y de *la vida* y el cuidado de la vida, el concepto de *biopedagogía* expuesto por Villareal (2011),

La palabra biopedagogía se divide en dos partes: “bio” que etimológicamente remite a la palabra vida y “pedagogía” la cual delinea los procesos de aprendizaje de la persona humana. Así, la biopedagogía implica educación para la vida, para el mejor vivir en todas sus facetas (al crear, al escuchar, al compartir, al sentir desde la plurisensorialidad, al disfrutar, al integrarnos con nuestro yo, al transformar nuestra conciencia y más) y espacios (individual, grupal, familiar, colectivo, sociedad y cultura) (Pág. 2).

Pensar en una enseñanza basada en la vida, en lo contextual, el yo interior y el yo social, implica posiblemente que los niños y niñas sean partícipes de su proceso de enseñanza, que los temas abordados sean sentidos, hablados, discutidos y cuestionados desde los diferentes encuentros escolares. Elementos indispensables para pensar en una educación participativa e incluyente, en donde no solo se hable de contenidos estructurados curricularmente, sino que se tenga lugar a la tradición oral, al baile, a los sonidos y a las experiencias, y que conduzcan al despertar del empoderamiento y autorreconocimiento de los niños y niñas Nasa. De acuerdo con Castaño (1998) la escuela pierde significado para los niños si no logra una sólida vinculación con sus vidas.

## Referente Metodológico

Dentro del resguardo los proyectos de investigación en temas comunitarios como la educación, la salud, la alimentación, formas de lucha ancestral y la familia, son dinámicos y constantes y se presentan según las prioridades de las y los comuneros.

Es por esto que en el marco del Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP)<sup>3</sup> se abre camino para la construcción de saberes, conocimientos y aprendizajes, con el fin de brindar consejo para fortalecer la vivencia cultural desde el vivir con la tierra, con la memoria, con lo propio desde la acción para transitar y tejer los caminos del Proyecto Educativo Comunitario (PEC) y el plan de vida de cada uno de los territorios (Cartilla de movilizaciones del CRIC y acuerdos con el Gobierno Nacional, 2018).

Esta investigación se desarrolla bajo un enfoque de Investigación Acción Participativa (IAP), ya que desde ella se propone planificar, actuar, observar y reflexionar desde el sentir, desde la praxis con el otro, desde lo comunitario y la vida cotidiana (Colmenares, 2012, pág.105). Y es desde esta perspectiva metodológica que se pretende articular, en un sentido pedagógico, el Plan de vida<sup>4</sup> y el Proyecto Educativo Comunitario, en el ejercicio de la siembra del Maíz con estudiantes del grado segundo de la Institución Educativa *Jiisa Fxiw* -Semillas Del Saber-, sede Yaquivá. La planta del maíz es elegida para ser sembrada tras una caminata realizada con los estudiantes y son ellos los que la eligen para trabajar en el proyecto del *Tul*. Cabe mencionar que es el maíz la semilla base de nuestra alimentación Nasa.

---

<sup>3</sup> El Sistema Educativo Indígena Propio tiene como propósito rescatar y fortalecer la identidad cultural, territorial y autonomía de los pueblos para su permanencia y pervivencia dentro de un estado pluriétnico y multicultural.

<sup>4</sup> Es la forma de planear el rumbo del resguardo respaldando el derecho humano y el natural, para vivir en equilibrio y armonía, está mediado por un autodiagnóstico elaborado por la asamblea mayor (Niños, niñas, mayores, mayoresas, *Th'e walas*, parteras, dinamizadores) y el cuerpo de cabildo como autoridades mayores.

Desde la propuesta del *Tul* como práctica para el cuidado de la vida, se busca una formación integral colectiva en donde se permita el desarrollo del ser Nasa bajo diferentes dimensiones, entre ellas: el aspecto emocional, la resolución de problemas, la comunicación, el conocimiento del territorio, el reconocimiento de saberes propios y ancestrales, el conocimiento de rituales y costumbres, ligadas estas a través de la rocería, la siembra y la cosecha del maíz. Es en este proceso que se busca generar herramientas y experiencias con las que se pueda enriquecer nuestras prácticas pedagógicas desde un enfoque en lo propio y contribuir al desarrollar de los tejidos del Proyecto Educativo Comunitario Propio.

A continuación, describiré los momentos en los que se desarrolla esta investigación:

### **Momento 1: Rocería Y Limpieza De *Tul* –Khutx Wāz –**

Antes de comenzar con el ejercicio de rocería, se realiza una caminata pedagógica con los niños y niñas. Para ello, se dispone de una jornada de 8:00 am a 12:00 pm, en el espacio escolar de territorio. El recorrido se hace por la vereda de Yaquivá, pasando por la quebrada Chibcha, la carretera ruta de Yaquívive en dirección al Guadual, camino de los Sauces, la cancha deportiva y alrededores de la escuela.

Este recorrido se propone con la intención de observar, sentir, reconocer y elegir la semilla que será sembrada en el *Tul* y detallar las características del paisaje de nuestro territorio. Desde la observación se podrá dilucidar las ideas que tienen los niños alrededor de la vida y lo que referencian culturalmente frente a este fenómeno. Durante esta caminata se realizan preguntas que orientan este propósito: *¿cuál es la planta, animal, piedra o árbol que más les gusta? ¿Por qué es importante observar? Y ¿Por qué las plantas o árboles son de esos colores?* Como producto de esta actividad los niños *-pijts-* y las niñas *-uy-* realizan un ejercicio de cartografía y una actividad

en la que se representa la forma y colores de sus casas para detallar como el territorio se ha transformado en el tiempo y finalmente entre todos elegiremos la semilla a sembrar en el *Tul*.

**Fotografía 3.** *En medio de sonrisas, historias y esperanza iniciamos la rocería con el permiso de Kiwe wala*



Para el indígena Páez la tierra no es un simple componente del sistema de producción, la tierra representa la esencia de la vida y es la fuente de la seguridad (Franco, 2011) es por ello, que, para sembrar, la tierra debe ser limpiada, abonada desde la compañía de la *luna en casa- a'te ikhna pa'jnxi*- Para este momento metodológico se invita a los padres de familia y estudiantes de segundo

de primaria, pues es en comunidad como el *Tul* empieza a construirse, desde la experiencia de los mayores, desde la curiosidad de los más pequeños, desde la palabra hecha pregunta y respuesta dada por la memoria cultural.

La tierra se limpia, se quita la maleza y se abona con el aporte que han dejado las gallinas, los cerdos y el rezago del café. Limpiar la tierra es el tejido que se construye con los niños y niñas, sus familias, con la Madre Tierra, con la luna, con la canción, con el baile. El tejido de la vida continúa y se reconstruye el tejido ambiental y cultural.

Al contar con el espacio para la siembra se espera realizar la minga<sup>5</sup> de la siembra con los padres de familia y los niños *-Luchx weh-* para hacer la rocería- -cortar el monte y cercar- preparar la tierra. Con esta actividad se espera vincular a los padres, madres y estudiantes alrededor del *Tul*, conversar sobre cómo se hace y su importancia en la seguridad alimentaria. Con la minga los niños *-Luchx weh-* escucharán lo que los padres hablan, disfrutarán del alimento preparado por las mujeres y se involucrarían con la siembra del *Tul* como práctica propia del pueblo Nasa. Al estar lista la tierra para la siembra se espera el andar de la luna y poder sembrar y cosechar

## **Momento 2: Selección Y Siembra De Semillas – *Khutx Hu'jna-***

La semilla es el origen y la prolongación de la vida, es por ello por lo que los padres y sus hijos son indispensables para esta labor, sembrar la semilla del maíz es a su vez sembrar en los hijos el saber propio, es crear vínculo y mantener las tradiciones orales y prácticas alrededor de la siembra y es, además, el mecanismo con el cual el pueblo Nasa puede resistir y mantener su seguridad alimentaria, defendiendo la vida digna de todos los comuneros.

---

<sup>5</sup> Es un legado de la cosmovisión Nasa para trabajar unidos por un bien común, para que no falte la comida alrededor del fogón. Las mujeres preparan mucha comida con maíz, carne y chicha y los hombres trabajan preparando la tierra.

Para un *Tul* productivo no solo se requiere de “buena” semilla, de buena tierra. De acuerdo con los mayores, anteriormente también era necesario hacer la danza de la semilla antes de sembrar, en esta danza las semillas se ubican en el centro del baile, el cuerpo se hidrata con chicha, se alimenta con buena comida y las risas armonizan el lugar.

**Fotografía 4.** *Kiwe wala -Madre Tierra-espera la mejor semilla seleccionada por el comunero luchador.*



Cuentan las historias, que además del baile, para que las semillas dieran abundancia en las cosechas, las mujeres que se encontrarán lactando debían mojar las semillas con su leche materna y los hombres preparar el lugar de siembra, de nacimiento, las mujeres debían alimentar la vida y cuidar de la vida. El *Tul* ayuda a consolidar el vínculo con la Madre Tierra, el vínculo entre padres y madres y sus hijos, quienes son las *Semillas del Saber* en Yaquivá. Juntos nos configuramos como lugar de memoria y activación de conocimientos bioculturales. Además de la danza, la comida, el diálogo, el compartir, el construir y el escuchar alrededor del *Tul*, configuran esta

experiencia de conocimiento en conexión con la vida. Contaba la abuela Juana Volverás Piñacue, la historia de un pajarito que se llama el *Chiguaco rusio mitaquero* que anuncia un mes antes, la temporada de siembra. Al escuchar su canto la Madre Tierra anuncia el tiempo de sembrar enviando a su mensajero (Com. Pass en memoria de la mayora Juana Volverás, 2019).

**Figura 5.** *Chiguaco Mitaquero Rusio – ave que anuncia la siembra*



La vida de la tierra está en la semilla, en el consejo, se prepara y se siembra con la luna, en el baile se alista, en la comida se disfruta, en la cultura se esparce como resistencia desde el buen comer. En el *Tul* la vida se representa desde la tierra, el abono, el agua, los padres, en los estudiantes y en esas otras formas en las que la vida se manifiesta.

Las semillas para sembrar son colectadas de manera grupal, es decir, cada niño trae a la escuela semillas, las coloca en una jigra, luego cada niño y niña escoge las semillas de maíz que más les llamen la atención. Las semillas de maíz que predominan en la vereda son de maíz amarillo temprano y capio de montaña del Cauca.

A cada niño le corresponde tomar un puñado de semilla (entre 5 a 6 semillas) que son sembradas a una profundidad de 15 cm y entre siembra y siembra, se deja una distancia de 80 cm aproximadamente. Las semillas se cubren con tierra y abono.

### **Momento 3: Cosecha Del Tul – *Khutx Phakhen-***

Es el tiempo de recolección de los frutos de la siembra, no solo maíz, también se recogen sentires y experiencias de padres de familia, de los estudiantes y del profesor. Sabemos que para cosechar el maíz se debe esperar cinco (5) meses, es posible que al culminar este proceso no se puedan recoger todos los frutos que se esperan, pero es posible que esos frutos aporten semillas para las próximas siembras. La semilla no solo de maíz, sino también entendida como los saberes que los niños y niñas van a tener en su construcción como niños Nasa en tanto nuestra historia, nuestro territorio, nuestra alimentación, nuestra fuerza, nuestro amor por la vida y la Madre Tierra y el bien común. Sembrar es una forma de colocar esperanza en un proyecto educativo propio y comunitario que posibilite sobrevivir a la adversidad.

Teniendo en cuenta que no se pudo cosechar en nuestro *Tul* el maíz para motivos de esta investigación, se organiza una visita a otro *Tul*, en donde ya haya cosecha de maíz, para que los niños y niñas puedan observar detalladamente qué es lo que la planta de maíz produce, aquí existe esa posibilidad de tocar, y retirar el fruto, del grano de la tusa.

El profesor propone a los niños y niñas contar los granos de maíz presentes en cada una de las mazorcas, esto con el fin de conocer las cantidades de los granos que una planta puede producir y propiciar la discusión sobre el tipo de suelo, la importancia del abono, del agua, del viento, de las otras formas de vida que habitan el *Tul*, hablar sobre la importancia del sol y la luna y saber qué importancia vieron los niños en la rocería, selección, siembra y cosecha del maíz.

**Fotografía 5.** *Los frutos se recogen con el andar de la luna y el sol- Uma ate y Sek-*



Por último, con la colaboración de Fisilda Quiguanás<sup>6</sup> en el salón de clases los niños y el profesor preparan un plato tradicional del pueblo Nasa en base a la semilla de maíz. Entre los platos típicos se encuentran: las arepas, la caucharina, el mote, la chicha de maíz, la sopa de maíz,

---

<sup>6</sup> Mayora indígena Nasa de la comunidad de Yaquivá quien desarrolla la labor de partera, calma el pulso de los niños cuando hay susto, además ofrece plantas medicinales de su *Tul* familiar a los enfermos y tradicionalmente es sabedora de la cosmovisión Nasa.

el sango, la chagusgua y el pan. Entre estos platos típicos se llegó al consenso de preparar arepas de maíz con queso.

Durante esta actividad los niños y niñas realizarán una actividad orientada desde la siguiente guía de trabajo:

- A. ¿Qué es la cosecha?
- B. ¿Qué necesita para obtener la cosecha?
- C. ¿Cómo prefieres consumir el maíz?
- D. ¿Qué fue lo que más les gusto del proyecto del Tul?
- E. Dibuja las semillas que observas en la mazorca
- F. ¿Cuántas puedes contar? Escribe el total
- G. ¿Cuántos mide el maíz? Médelo de largo y de ancho con la regla y con cuartas.

¿Cuántos centímetros equivalen a una cuarta?

- H. Dibuja todo el procedimiento de la receta
- I. Prepara las arepas como quieras. Se propone hacer algunas figuras geométricas.

## Resultados E Interpretación

Para comprender la importancia del *Tul* en el pueblo Nasa se realizó una salida con los niños y niñas del grado segundo de la Institución Educativa *Jiisa Fxiw*, como práctica para el cuidado de la vida y la pervivencia del pueblo Nasa del Resguardo Indígena de Yaquivá. Los estudiantes desde el caminar, el sentir, el observar, el tocar y el conversar veían a nuestra vereda desde la distancia, desde el verde de sus montañas, desde el canto de sus aves, sintiendo la brisa y los rayos del sol. Se veían algunos padres de familia en su cotidianidad, escuchábamos el sonido de las motos y los carros. Nos alejábamos de los sonidos de la cotidianidad, mientras nos adentrábamos a los lugares establecidos para el recorrido.

**Fotografía 6.** *Recorriendo el territorio desde una salida pedagógica*



Al llegar a la quebrada Chibcha, nos sentamos en una de sus orillas, observamos el agua y las piedras. Estando allí, un niño al que llamaré *El curioso* me pregunta *¿Por qué el agua no es azul como se ve en las cartillas o en los mapas?* Al escuchar el grupo esta pregunta, respondió *La niña sonriente: porque dios la hizo así*, a lo que *El niño tímido* dice, por qué la tierra no es de color azul.

En este momento como profesor, les expliqué que el agua es una sustancia compuesta de átomos de oxígeno e hidrogeno, estos son tan pequeños que no los podemos ver a simple vista, pero son estos elementos que le dan al agua sus propiedades físicas. Además, hablamos de que la lluvia al chocar con el suelo entra en interacción con sus componentes, arrastrando elementos a su paso, que a su vez hacen que el agua pueda tomar diversas tonalidades. El agua toma el color de los lugares por donde pasa, por eso a veces es amarilla, negra o cafecita.

En esta oportunidad hablamos de los colores partiendo de las imágenes con las cuales los niños y niñas ven representada el agua en libros de texto y en su territorio, es muy interesante observar explicaciones desde lo religioso, lo experiencial y lo científico. Es esto lo que nos conduce a un diálogo de saberes desde un escenario cotidiano y cercano, desde el cual cada niño y niña con su maestro construyen el saber caminando, escuchando y preguntando. No existen las preguntas obvias o simples, en los niños surgen preguntas desde lo cotidiano y es desde allí que se debe partir en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en contexto, en lo propio. El color del agua es un tema importante para comprender el recorrido, los nutrientes, la fauna, la flora, su cuidado y su origen. Desde esta sencilla pregunta como maestro Nasa puedo comenzar a relacionar el agua en la vida, en el territorio, en los fenómenos ambientales, la incidencia de la luz solar, la importancia en el cuerpo de plantas y animales.

Después de sumergirnos en las aguas refrescantes de la quebrada Chibcha, continuamos por la vía al Guadual, allí al observar plantas y líquenes posados en los troncos, los niños y niñas se preguntaron sobre *¿por qué las plantas son verdes?* a lo que *El niño juguetón* responde: *en la naturaleza hay muchas tonalidades de verdes, y seguro los árboles se echan de ese color para esconderse en la selva.* A lo que *La niña cariñosa* dice: *son verdes los árboles porque ellos reciben mucho sol y agua.* Además, *El niño amigable* dice: *son verdes para que los gusanos se los puedan comer.* Bajo la dinámica del diálogo, les cuento a los niños que todo lo que están diciendo es correcto y que, además al interior de las plantas se encuentra una estructura que se llaman cloroplastos, que son los que permiten absorber los rayos del sol a las plantas y producir la energía para que puedan vivir, en un proceso que llamamos fotosíntesis.

Mientras mirábamos, olíamos, escuchábamos y sentíamos las hojas de los árboles, los niños se sentaron a plasmar en un dibujo aquel o aquellos que llamaron su atención. Esta actividad está acompañada de risas, juegos, movimiento, y sensaciones. Mientras dibujamos, una niña observó muchas hormigas colectando hojas, me pregunta: *profe ¿por qué las hormigas comen tantas hojas?* *El niño silbador* le dijo: *no son para comer son para dormir, para poner sus huevos... porque así me dice mi mamá.* A lo que replica *La niña valiente:* *profe ellas son malas porque se comen la rosas que mamá siembra y ellos le echan veneno, para que se mueran y no dañen las flores, eso dice mamá.*

Al escucharlos conversar, intervine y les conté que las hormigas efectivamente cortan hojas de los árboles porque de ellas dependen su alimento. Al llegar a su hormiguero colocan las hojas colectadas, para que se descompongan y allí pueda crecer un hongo, y es este hongo del cual se alimentan, no solo las hormigas grandes, también sus hijos, la comunidad en general.

Con este tipo de preguntas y respuestas, como profesor empecé a tener un panorama de cómo en las familias se brindan explicaciones a los niños y niñas y cómo se relacionan con situaciones alrededor del ambiente, de las interacciones entre los diversos seres y existencias en el territorio. Para los niños las explicaciones y respuestas que dan sus padres son relevantes para explicar su cotidianidad, su territorio, las relaciones con lo otro y sentirse sabedor. Para los niños y niñas, sus padres y abuelos son el primer eslabón desde el cual se recibe formas de leer el territorio, fenómenos naturales, lo social, la naturaleza y a su vez, el lugar desde el cual surgen nuevas preguntas que se encuentran en la escuela con los diálogos entre compañeros y profesores.

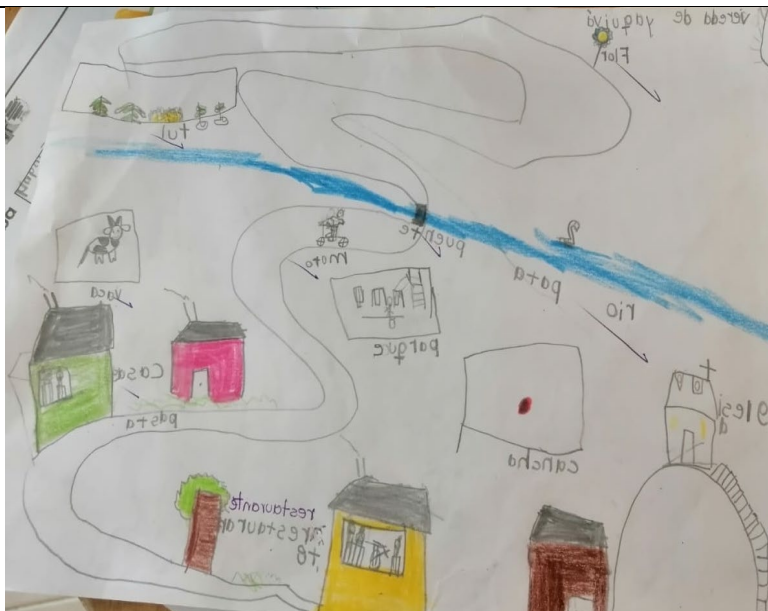
Durante el recorrido sentimos el sol, el agua, al compañero, al profesor, las fragancias de las plantas, las texturas de los troncos, vimos líquenes, plantas pequeñas, medianas y grandes, vimos insectos y aves. Vimos a algunos padres en su cotidianidad, salimos de la infraestructura escolar, para explorar otros escenarios de aprendizaje: el río, la montaña, los caminos veredales. En el diálogo con los niños y niñas, se vio la importancia de escucharlos, de incentivar su participación, de darles el espacio para expresar sus inquietudes, dejarlos reír y jugar mientras dibujan, cuestionan, hablan, corren, entre otras. La enseñanza no solo es cabeza, también es cuerpo y sentimientos. Desde esta práctica los niños sonrieron, rompieron la rutina del diálogo en el aula, olvidaron las letras y se concentraron en sentir, en preguntar y responder desde sus referentes individuales, familiares y culturales. Así mismo se exigen para plasmar los significados construidos en diversas formas textuales, tales como: dibujos, frases cortas, relatos.

Al finalizar nuestro recorrido cada niño y niña ha realizado un ejercicio de cartografía (ver tabla 1), el cual consistió en mostrar a través de un mapa el recorrido realizado por nuestro territorio. A continuación, se presentan algunos de ellos:

**Tabla 1. Resultados del ejercicio cartográfico con niños y niñas del grado segundo**

### CARTOGRAFÍA

(Para salvaguardar la identidad de los niños y niñas, se utilizan pseudónimos)



**Tímido:** “profe aquí esta Yaquivá, el lugar que más me gusta la iglesia, la cancha y el parque para jugar con mis amigos, la carretera donde fuimos caminando todo a mirar los árboles, yo vi la quebrada azul profe”



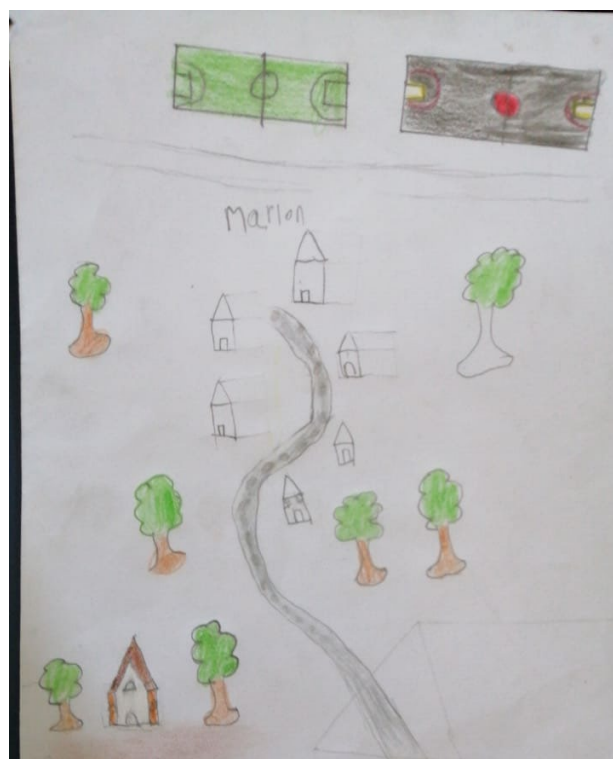
**Curioso:** “esta es mi vereda de Yaquiva, dibuje todas las casas que vi , mi casa es la azul , por donde fuimos casi todo era de color verde me gustaron mucho los árboles, y lo que está en el centro es el *Tul* de la escuela”



**Alegre:** “profe la quebrada chibcha es azul porque cuando estuvimos allí estaba fría, y el color azul me gusta mucho, pinté todo lo que vi la cancha, y mi abuela en la casa tiene una vaca, y hay muchos árboles en Yaquiva y la carretera me sirve para llegar a la escuela”



**Silbador:** “en la orilla del camino había mucho pasto, arboles verdes y hojas verdes, en un Tul vi cebollas, mi bicicleta donde llego siempre a la escuela, mi casa que es como una chocita”



**Juguetón:** “profe lo que veo en Yaquivá son las dos canchas donde siempre juego, y cuando fuimos a caminar pasamos por allí, el camino donde fuimos dibujando, los árboles verdes de Yaquivá, y la escuela”



**Sonrisas:** “profe aquí esta Yaquivá, por todos lados donde fuimos se veían grandes montañas, son verdes árboles la iglesia, la escuela y la cancha fue donde caminamos todos profe y el sol que estaba calentando mucho”

Además de dibujar el mapa de nuestro territorio, los niños realizan una maqueta de sus casas, esto con la intención de conocer oralmente cómo eran y cómo son en la actualidad las viviendas de los comuneros. Esta comparación se realiza teniendo en cuenta la narración que mi abuela me contaba cuando tenía la edad de estos niños y niñas. Con esta actividad se pretende reconstruir la memoria que muchos comuneros no conocen o han olvidado narrar a los más pequeños, resaltando con ello la importancia de los mayores y mayores en la construcción y reconstrucción del territorio y nuestra memoria como pueblo Nasa. A continuación, se presentan algunas imágenes del trabajo realizado:

**Fotografía 7.** *Maquetas realizadas después del recorrido por la vereda de Yaquivá*



En familia



Es segura



Hace calor



Puedo ver a mis  
vecinos

Al observar las casas realizadas por los niños, recordé que mi abuela me contaba: antiguamente los comuneros habitaban en viviendas con paredes de caña de maíz, el techo era de paja o de hoja de caña y el piso era en tierra. En esta casa solo había una habitación, la familia

dormía toda junta, en el centro se encontraba ubicada la *Tulpa* o fogón. La *Tulpa* estaba hecha con tres rocas finas de río, eran tres porque con ellas se representaba la unión de papa – *tata*- mamá - *ama*- e hijos – *nis*-. El fogón era el espacio en el que la familia hablaba, se reían, aconsejaban y se alimentaban juntos. Momentos de hablar y de escuchar que en tiempos modernos se han ido modificando y llevando a la transformación de aquellas actividades que caracterizaban a la familia Nasa.

Con el recorrido realizado y con la actividad de la maqueta se trabaja desde el tejido del territorio y cultura, desde un escenario de armonía, de olores, de texturas, con el juego, con la pregunta y la narración oral. Resaltando que como comuneros del pueblo Nasa no debemos dejar de recorrer, conocer, cuestionar, preguntar sobre el quienes somos, cómo nos organizamos, en dónde estamos ubicados y cómo el territorio se ha visto transformado tras el proceso de aculturación del cual no escapa la comunidad Nasa de Yaquivá.

### **Momento: Rocería Y Limpieza De *Tul*-*Khutx Wãz* –**

Nuestra cosmovisión indígena Nasa forma parte fundamental en el desarrollo integral de los procesos educativos, desde el sentir, desde la necesidad de fortalecer las prácticas de cultivo propio, desde el acompañamiento de los padres de familia y los niños, por lo que se convoca a la gran minga de la rocería en el *Tul escolar*, con el propósito de sembrar esperanzas, sueños y aprendizajes.

Los padres de familia inician una labor milenaria bajo el andar de la luna bebé, ocasión a la que llamamos *la época de la rocería o limpia del Tul*, la cual consiste en adecuar el lugar para realizar nuestra siembra. Desde nuestra cosmovisión es el momento adecuado para hacerlo, ya que

las energías están débiles en las plantas y al cortarlas se secarán más fácil y tardará más tiempo en crecer el monte.

**Fotografía 8.** *Minga de la rocería*



Limpieza



Familia en el Tul



Alimento y trabajo

Este gran día estaba soleado, los padres y madres de familia estaban muy felices de trabajar con sus hijos y el profesor, todos llegamos a la hora acordada. Las sonrisas, los azadones, las palas y machetes estaban listos para acompañarnos en la preparación de la tierra que recibiría nuestras semillas de maíz. Frente a esta actividad una madre les dice a los niños:

(...) allí en ese espacio lleno de plantas, de muchas hojas secas, quizás cucarrones, lombrices, mojoyes, arbolitos pequeños y aves debemos pedir permiso, porque interrumpiríamos su espacio para nosotros sembrar comida y llenar nuestras barriguitas.

Un padre de familia le dice a los niños y niñas,

(...) deben aprender a rozar y sembrar el *Tul* desde pequeños, para que nunca sufran hambre, no tenemos que dejar que nuestro territorio Nasa entre comida de otras partes, tenemos nuestras manos sanas para cosechar, para sembrar, y gracias a dios tenemos la tierra y allí dejar nuestras semillas, así como hacían mis papas que desde pequeños nos enseñaron a sembrar comida, hay que dejar la pereza a un lado y trabajar.

Con la necesidad de planificar como profesores Nasa las prácticas culturales, comunitarias y de trabajo en sincronía con nuestra experiencia desde el saber Nasa, nos apoyamos en nuestro tejido: ¿Quién soy y quiénes somos? El cual se centra,

(...) en la formación en el conocimiento profundo de las dinámicas culturales organizativas, culturales, sociales históricas de los pueblos indígenas, tendencias significativas de su pensamiento colectivo. Y el uso de las tecnologías ancestrales propias relacionadas con actividades ligadas al trabajo en el *Tul* Nasa (Cartilla PEC, 2012, pág.9).

Pues desde las palabras de padres y madres el profesor como sujeto de aprendizaje y organizador debe escuchar y dar momentos para que los padres enseñen haciendo y diciendo. Es momento de escuchar consejo, de callar y de hacer. Pues como se ha venido mencionando la educación de los niños Nasa no solo se imparte desde la escuela con el profesor, pues son también los padres con el andar de la luna y el sol y la vida misma de nuestros sabedores.

Los niños escuchan, hacen y aprenden en comunidad familiar pues son ellos el principio de su saber. Según Viluche Chocue (2016) para el pueblo Nasa,

(...) la ubicación de la luna, del sol y de los astros, influyen en el quehacer cotidiano del pueblo Nasa, como la rocería, la siembra y la cosecha en el *Tul* y todo se relaciona con la vida de cada comunero indígena (Pág.36).

Es en el *Tul* que los niños y niñas preguntan, observan, sienten y comprenden la forma en la que se organiza el *Tul* Nasa con las orientaciones de sus padres, que a su vez traen un conocimiento desde los mayores y sabedores tradicionales. Conocimientos que les han permitido en diferentes momentos y actividades alrededor de la rocería o limpia, adquirir ciertas habilidades y experiencias alrededor del trabajo en el *Tul* como el reconocimiento del canto del ave anunciador de la rocería y la siembra junto con el caminar de la madre luna -*Uma A'te*- y el padre sol - *sek tay*-.

**Fotografía 9.** *Observamos nuestro suelo para la siembra*



Con el desarrollo de esta experiencia vivida por los niños y niñas del grado segundo al lado de sus padres, se abre la posibilidad de continuar interactuando con un ambiente vivo y lleno de vida y esperanza como lo es el *Tul* Nasa, la escuela, la vereda, el resguardo de Yaquivá, y así seguir en este camino de conocer, mantener y cuestionarnos sobre todos los procesos sociales, biológicos, políticos, que acontecen dentro de cada uno de los contextos mencionados y permite además potenciar en los niños el desarrollo de actitudes, aptitudes y valores que conduzcan a preservar y fortalecer las actividades propias del pueblo Nasa como son la rocería o limpia, acompañado de las historias y tradiciones orales como legado de nuestros mayores y mayores de la comunidad de Yaquivá desde el cultivo propio para promover prácticas sostenibles con el ambiente y la seguridad alimentaria.

### **Momento: Selección y siembra de semillas – *Khutx hu'jna-***

Esta actividad da inicio cuando de manera anticipada se le pide a cada niño y niña del grado segundo, traer semillas de maíz *kuthx* de sus respectivas casas para trabajar en el espacio escolar del *tejido de entorno ecológico*, desde el cual se

(...) permite la formación de actitudes y aptitudes de armonía entre el hombre y la Madre Tierra para que haga uso adecuado de los recursos físicos y espirituales. De igual manera fortalezcan el espíritu investigativo y el amor al trabajo, encaminado al desarrollo humano sostenible, la seguridad, la economía y la autonomía alimentaria (Cartilla PEC, 2021, Pág. 16)

Teniendo en cuenta lo anterior, como maestro y comunero Nasa les hablo a los niños y niñas *-luchxwesh-* sobre cómo vamos a seleccionar las semillas teniendo en cuenta sus

características. 1) debemos escoger las más grandes, 2) que sean planas, 3) dentadas y 4) que las semillas posean un color amarillo fuego y en su centro un color blanquecino bien marcado. Y además les cuento que algunos mayores anteriormente seleccionaban las semillas a sembrar escogiendo aquellas que se encuentran en el centro de la mazorca, ya que los granos de las puntas son semillas machos *pijts* y no dan buena cosecha.

**Fotografía 10. Minga de la siembra**



Este espacio de interacción de saberes con los niños y niñas se tornó interesante porque todos desde sus historias y la curiosidad por tocar las semillas, olerlas, mirarlas, intercambiarlas con sus amigos, se preguntaban *¿de cuántos Tules diferentes venían estas semillas?* Y a estas preguntas yo agregaba, cuántas alegrías trajeron estas semillas, cuánto esfuerzo para tener estas semillas en nuestras manos, cuánto trabajo, cuántos almuerzos, cuántas rocerías, cuántas lunas,

cuántos soles y aves anunciadoras como *Chiguaco*. Todo esto para reflexionar sobre lo que implica tener un puñado de semillas en nuestras manos. El valor de ellas no se mide económicamente, se mide en trabajo, en tiempo, en satisfacción, en la lectura del tiempo lunar y solar, elementos que en esta oportunidad comparten nuestros padres, abuelas, tías y amigos con nosotros. Su aporte está en esta semilla y en nosotros recae la responsabilidad de su cuidado.

Mientras nos encontramos en esta actividad uno de los niños pregunta:

Profesor *-kapeviasa-* ¿por qué las semillas cuando están en la tusa se encuentran en fila, todas son ordenadas?

A lo que Responde *El niño curioso*:

*porque ellos son hermanitos, y deben estar juntos como nosotros en la casa. Y no pelear.*

Luego *El niño juguetón* respondió a la pregunta:

*porque las semillas son los hijos y deben andar juntos con la mamá, que es la tusa.*

Intervino también *El niño valiente*, tras escuchar las respuestas anteriores:

*mi mamá me dice que las semillas se hacen en fila porque están esperando para que la siembren en orden y rápido y así comer mucho mote.*

*El niño Silbador* agregó a la discusión:

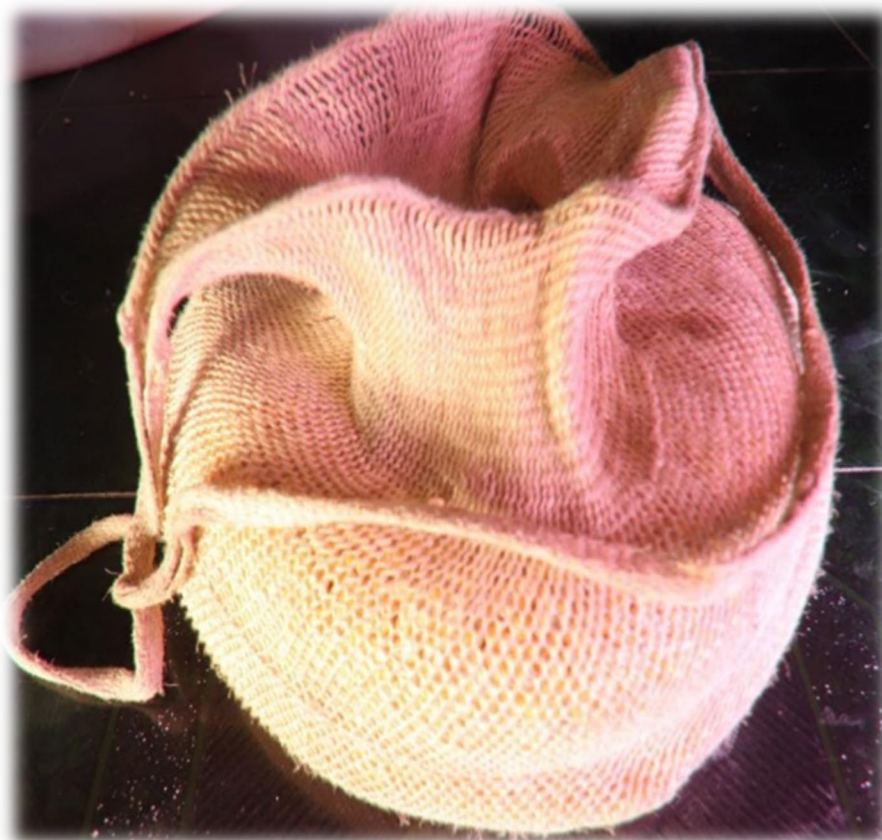
*las semillas de maíz están todas cogidas de la mano para no caerse de la mamá maíz, cuando llueve y truena en las noches.*

Frente a la discusión que se desarrolla en esta actividad como profesor sumado a lo dicho por los niños, que las plantas al igual que nosotros los humanos necesitamos y dependemos de mucho cuidado de la madre, del padre, de algún familiar cercano o amigo. En este caso en especial la planta de maíz por medio de la tusa se alimenta, protege y cuida las semillas, es el hilo conductor de vida de la semilla. Por eso todas están juntas en hilera y ordenadas, compartiendo los cuidados

de la madre planta. Por lo tanto, la vida en cualquier forma en la que se presente debe ser respetada y cuidada y si estamos en comunidad será más fácil cuidarnos los unos con los otros.

Tras realizar la selección de las semillas, siguiendo las instrucciones del profesor, cada niño y niña las coloca en una jigra<sup>7</sup> de cabuya, para luego sembrarlas en el *Tul* donde se hizo la rocería.

**Fotografía 11.** *Jigra de cabuya para la recolección de semillas de maíz*



En este momento el niño al que llamamos *Tímido*, con su puñado de semillas listas para guardarlas en la jigra pregunta *-kapeviassa- profesor ¿por qué estas semillas son de color amarillas?*

---

<sup>7</sup> La jigra es una bolsa tejida tradicionalmente de cabuya, de fique y de algodón. Con la llegada de los españoles a nuestro territorio, también se empezó a utilizar la lana para su elaboración. Es utilizada para cargar los productos de la cosecha del *Tul* y es símbolo de fertilidad de la mujer.

*Curioso* le responde:

*...dice mi abuela que por estar tanto tiempo la semilla al sol, ella se va quemando*

Luego intervino la niña a la que llamamos *sonrisa*:

*...el color amarillo de la semilla es porque el espíritu del duende cuando es de noche pasa con una hoja de maíz por las semillas y les hecha ese color para que no se pierda en la oscuridad*

*Curioso* agrega:

*...es amarillo porque dios dejó a todas las semillas con los colores diferentes y así es más fácil reconocer a la semillas de maíz para hacer arepas y mote en la casa.*

Al escuchar tan interesantes respuestas, complemento contándoles que existen muchos colores de semillas de maíz, pueden ser morados, rojos, amarillos claro o más oscuros, entre otros. Que su color depende del suelo en que se siembra, de la temperatura y de los rayos de sol que llegan a ellos y por ello, es importante seguir la siembra con el caminar de la luna y el sol, pues de ello depende que tengamos más o menos rayos sobre las semillas. Si hay poco sol, las semillas se demoran en crecer.

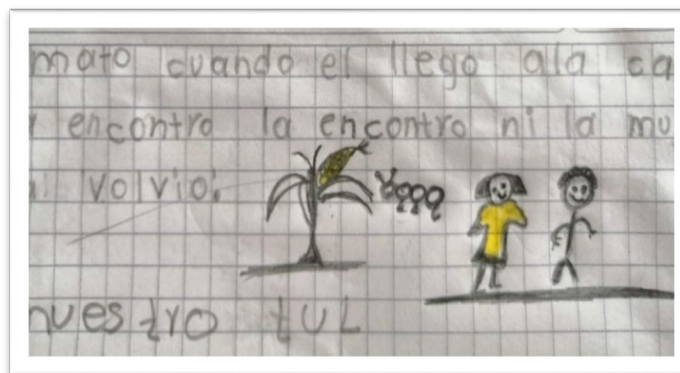
Terminada esta actividad de la selección de las semillas se plantea una actividad de consulta que deben realizar los niños y niñas: *Pregunta a tus padres o algún mayor o mayora una historia Nasa que hable sobre la siembra o el maíz y dibújala.*

*Tímido* le preguntó a su abuela -*penxji*-, la mayora Fisilda Quiguanás y ella de manera amable y sonriente le respondió con una historia de la siembra de maíz que se llama *la historia de la mujer mililla y la historia del maíz*:

(...) la mujer en épocas de cosecha se iba para la rosa de maíz cada tres días, lo hacía para hacer su comida como el mote, las arepas, los envueltos y la chicha. El esposo molesto porque ella traía tantos choclos a la casa, pensó que su mujer estaba acabando con la cosecha. él con mucha

malicia se fue una mañana siguiéndola, cuando llegó al *Tul* y miró para todos lados y no encontró a su mujer, se sentó sobre un troco a pensar dónde podía estar metida. Muy molesto comenzó a caminar por la rosa de maíz, de repente observó una mazorca muy grande junto a una cueva y se sorprendió. *Esta mata es demasiado grande*, y comenzó a quitarle cada una de sus hojas hasta tumbarla y agarró el choclo y le quitó la envoltura, cuando de repente en medio de los granos estaba un gusano y según cuentan las abuelas, la mujer se había convertido en un gusano llamado *Mililla*, el esposo pensó que era un gusano que se comía el choclo y lo pellizco en la cabeza y lo mató sin saber que era su mujer, muriéndose en sus manos le dijo: ¿Por qué me mató? el hombre se asustó, salió a correr para su casa y no encontró a su esposa. Ella nunca más volvió, murió comiendo lo que más le gustaba, los granos de maíz”.

**Fotografía 12.** Dibujo realizado por Tímido, sobre la historia de la mujer mililla y la historia del maíz. 2021.



**Fotografía 13.** Dibujos realizados por *Sonrisas*. Representan todo el Tul en su máxima cosecha de maíz, mucha abundancia cuando se siembra baja la madre a'te - luna sabia.

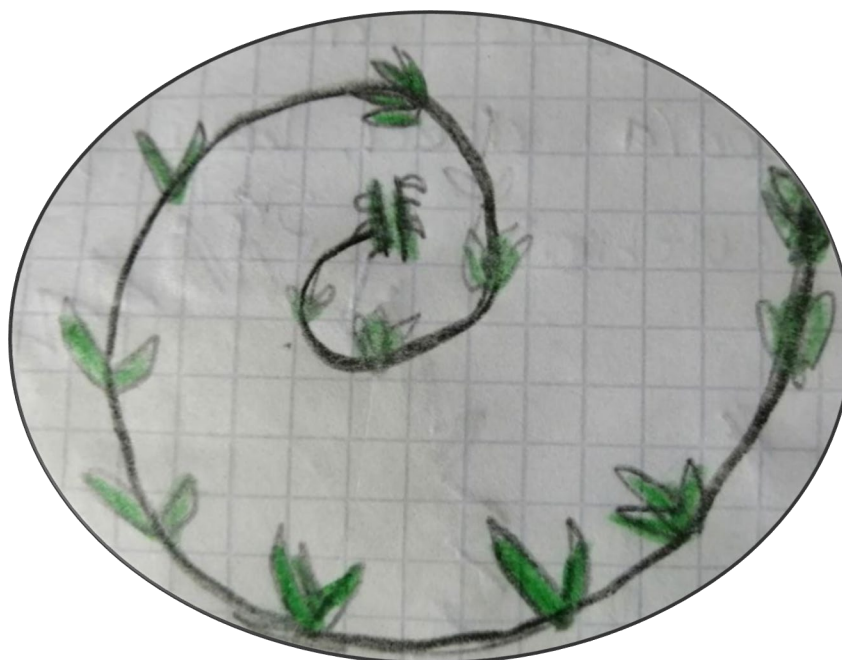


En la sesión de clase en la que se escuchan las historias consultadas por los niños y niñas, *La niña sonrisas* comentó que a ella le contó su abuelo *-Ishxcue-* otra historia sobre la siembra del maíz, que dice así:

(...) en nuestra cultura indígena Nasa, el maíz para nosotros es un dios porque cuando se tira la semilla junto con la tierra nos regala millones de semillitas para comer día y noche con nuestros hijitos, pero nuestra madre *a'te-* luna, siempre nos avisa por medio de las montañas y cordilleras cuándo debemos sembrar. Dice mi abuelo, que la madre *a'te* debe tener mucha luz en las montañas en nuestras casas, mucha fuerza, invocando con el viento que es la época indicada para sembrar, debe ser muy sabia y debe estar acompañada de muchas estrellas. El ave chiguaquito mitaquero debe cantar muy duro y todas las mañanas para que la semilla de maíz despierten y se prepare al llamado de nacer. Para nosotros los indígenas esta *a'te* sabia es ideal para dejar nuestras semillitas en la tierra y poder sembrar y así no faltará comida para nadie y

estaremos sentados en la *Tulpa* bailando y cosechando, haciendo mote y sonriendo con nuestros hijitos y nuestras mujeres”

**Fotografía 14.** *Juguetón realizó este dibujo que representa el espiral de siembra del maíz como la hacia su abuela para que nunca le faltarán las arepas.2021.*



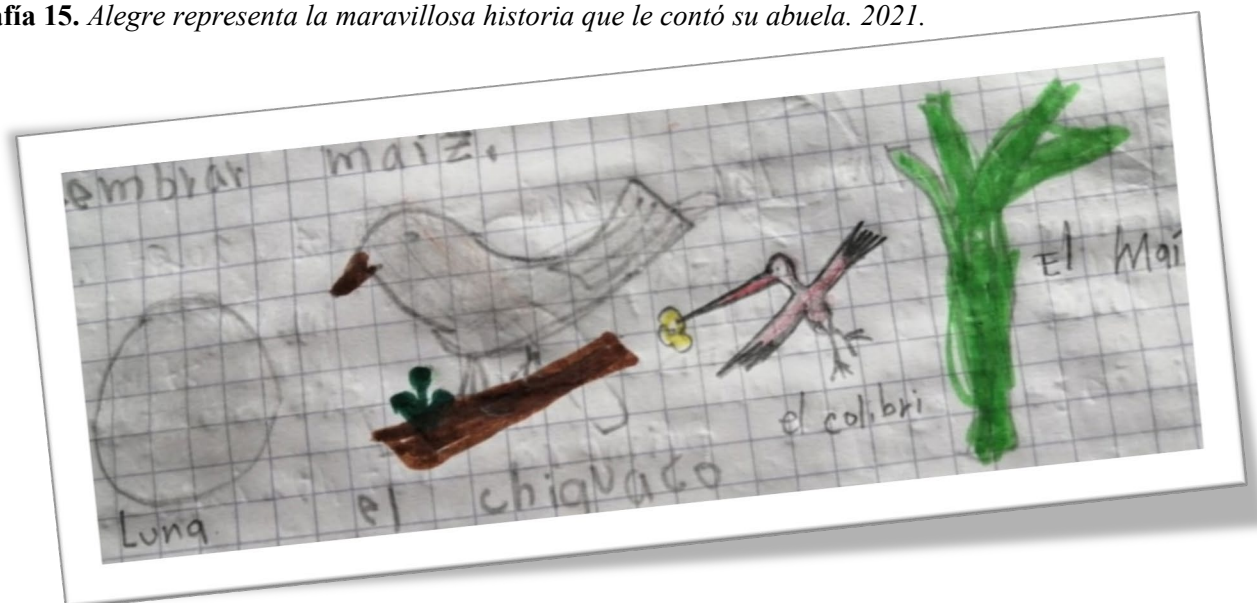
*Juguetón menciona, profesor quiero que lea mi historia, es corta, pero fue lo que me contó mi abuela Ismaelina Hurtado:*

(...) según mi abuela me cuenta que el abuelo siembra el maíz en forma espiral, porque según nuestra cultura Nasa es una tradición de nuestros antepasados, el espiral representa una relación directa con el universo, además era el principal alimento para la familia.

Se ve levantada una mano en las últimas sillas del salón, es *Alegre* y me dice -*kapevisa*- profesor, mire lo que dibujé y lo que escribí.

(...) Me contó mamá que había dos pajaritos que vivían en la rosa de maíz. En una noche cuando la luna menguante estaba bien iluminada, el colibrí le cuenta al Chiguaco que le gustaba comer el dulce de las flores de maíz, y que cuando pasaba de matica en matica las iba embarazando para que las semillas nunca se acabaran, y a cambio el recibía mucha miel y cuando ya terminaba con todas las matas, el moriría feliz con todo el dulce de las flores del maíz, y la siguiente noche con mucha luz de la luna menguante, el otro pajarito llamado Chiguaco rusio le cantaba a todas las plantas de maíz, para que las semillas durmieran y pudieran crecer sanas y fuertes dentro de la matica de maíz. Él les cantaba porque tendría la oportunidad de comerse un par de mazorcas cuando crecieran y así todos mis amigos tendremos comida hasta la eternidad.

**Fotografía 15.** *Alegre* representa la maravillosa historia que le contó su abuela. 2021.



**Fotografía 16.** Tranquila representa en estos gráficos la importancia de cuidar nuestro territorio, la familia, la abundancia



Todos escuchamos estas bellas historias alrededor de la siembra y la semilla de maíz, pero hacía falta la historia de la niña a la que llamo *Tranquila*, su tía Lourdes Quiguanas le contó a propósito de la siembra de maíz *-hutx-*, lo siguiente:

“ (...) es la mejor época para todos, porque desde nuestra tierra podremos consentir al sol, a la luna, a los pajaritos, a las aves, al cusumbo, al armadillo, a la ardilla y en nuestras familias nunca nos faltará la comida, y nuestras montañas las cuidaremos, porque ellas son el camino de la sabiduría, donde hemos estado como cultura Nasa siempre escondidos para que no nos maten, y en nuestro territorio siempre habrá una tierra donde podremos sembrar el *Tul* y comer todos conservando la tranquilidad de nuestras familias, siendo los guardines de la vida”.

Como se puede ver en los resultados de esta actividad se integran en los diálogos en la escuela los saberes que tienen los padres alrededor del maíz, del territorio, nuestra cosmovisión, de la necesidad del cuidado, de la unión familiar. Los niños escucharon a sus tías, abuelas y a sus padres y desde el dibujo representaron esas historias narradas con su diario vivir. Es desde este tipo de actividades que se vinculan los saberes ancestrales a las prácticas de la escuela y desde las cuales se relaciona el vivir indígena con las temáticas propuestas desde nuestro plan de estudios comunitario (PEC).

### **Momento: Minga Para La Siembra**

Después de haber hecho este conversatorio alrededor de las semillas y la siembra, se llega el día de retornar las semillitas de *-kutx-* maíz al *Tul*. En la mañana del día 22 de abril, con la puesta del sol, bajo el andar del sol joven, al oriente de Yaquivá, con un cielo despejado, suaves brisas, canto de las aves y en especial el Chiguaco rusio, que está en los últimos días de canto porque sabe que se sembrarán las semillas en el *Tul*. Será un espacio propicio para él alimentarse de insectos, y uno que otro grano de maíz cuando se llegue la cosecha.

Además de este escenario, llegaron las risas, las carcajadas, gritos de las niños y niñas del grado segundo a las nueve de la mañana a la escuela, en el tiempo escolar para el *tejido de universo* el cual es comprendido como el espacio para

(...) la concepción, explicación y relación con el universo de las diferentes culturas, sus saberes, teorías, conocimientos y tecnologías construidos ancestralmente para posibilitar nuestra adaptación y equilibrio con el entorno” (Proyecto Educativo Comunitario PEC. 2012. Pág. 17).

**Fotografía 17.** *Minga para la siembra con padres, madres y niños.*



Y es desde nuestra cosmovisión que sabemos que estamos bajo el caminar de la madre - *a'te-luna*, sabia para la siembra. Es por ello que se invita a padres y madres de familia para realizar la siembra de las semillas de maíz -*kuthx*. La mayoría de padres acuden al llamado, estaban curiosos, sonreían, hablaban entre ellos, se hacían bromas y de lo cual pude comprender que es en este tipo de espacios en donde pueden dialogar libremente, se esparcen a sus bromas, dialogan sobre sus hijos e hijas, sobre la situación en sus casas, sobre la actual situación de pandemia ocasionada por el virus Sars-Cov-2 y cómo han sido afectados económicamente por esta situación de salud pública. A pesar de esta situación que nos afecta a todos, fue muy placentero escuchar como en este tiempo han podido trabajar las familias en los *Tules*.

Al desplazarnos hacia el lugar en donde se encuentra el terreno para nuestro *Tul*, ubicado a 600 metros de la escuela, se invita a los padres de familia y niños a hacer un círculo ya que antes de comenzar con la siembra se hace necesario realizar la ofrenda de agradecimiento y para pedir permiso a la madre Tierra -*Uma wala*- para intervenir y como forma de agradecerle por permitirnos estar juntos con ella y con los comuneros.

**Fotografía 18.** *En la minga de la siembra comparten los comuneros sus experiencias*



Dentro del círculo toma la palabra la madre del niño *Juguetón* y dice:

(...) agradezco a los espíritus de la madre naturaleza por permitirnos estar juntos, compartiendo la vida y enseñando a nuestros hijos e hijas estos procesos de lucha tan importantes que históricamente nuestros mayores y mayores indígenas le aportaron a nuestra cosmovisión, entre ellas, tener presente nuestra madre luna, nuestras aves, nuestra fuerza, nuestras ganas de trabajar y cuidar de nuestros hijos, del territorio ...y

pedirle a *Uma kiwe* (Madre Tierra) que en esta siembra cosechemos muchos frutos y que nuestro hijos e hijas aprendan a ser cuidadores de la vida y a comer sano para proteger la salud.

**Fotografía 19.** *Hicimos los hoyos para colocar nuestras mejores semillas*



Escuchando estas palabras que reconfortan y llenan de esperanza y de vida en nuestros corazones, *La niña risueña* añade:

(Agradezco) a dios, al ángel de la guarda y a los padres por habernos acompañado, es la primera vez que en tanto tiempo nos podemos reunir todos, porque el año pasado por la pandemia no nos veíamos las caras y ahora estamos aquí en el *Tul* y quiero aprender mucho, mucho, gracias.

**Fotografía 20.** *Sembramos en familia*



Luego, invité a los padres de familia a que nos explicaran antes de ir a la práctica en qué consistía la siembra, para que los niños y niñas del grado segundo escucharan las indicaciones de sus padres. Al respecto un padre de familia con su barretón en la mano y las semillas en su jigra dijo:

Lo primero que se hace es coger de a cinco semillas de las más grandes, abrir el hueco con el barretón bien picado, mínimo 6 a 8 centímetros y se colocan las semillas separadas y suavemente se tapan con tierra y abono orgánico.

Una madre de familia, con sus botas y su sombrero levantó la mano y saludó nuevamente.

Dice:

(...) agradezco a dios y luego menciona que a ella los abuelos le contaron que la siembra “en el *Tul* era lo más sagrado. La tierra nunca se queda con nada, cualquier semilla que sembremos va a nacer, estas tierras del Cauca y de nuestro resguardo son muy fértiles porque el clima, y las cenizas que alguna vez el nevado del Huila dejó brindan todo este alimento a los suelos, y los espíritus dueños del *Tul* ayudan a proteger las semillitas y hacen que crezcan fuertes y sanas (Mamá de Sonrisas).

Luego de esta importante intervención, pregunta el niño al que llamo *Silbador*, *¿qué pasa si las semillas no nacen?*

Responde un padre de familia:

Mijo (...) para que la semillas no nazca tendría que estar podrida, o mordidas por el ratón, la muela de este animal daña la semillita y no nace. Además la tierra es tan buena y nos regala tanta comida, que no permitiría que las semillas no nacieran, y si por alguna razón no nacen bien sea por motivos de alguna peste, mucho verano, los gusanos o ratones acaben con las semillas, siempre unas pocas sobrevivirán, entonces habrá valido el esfuerzo de nuestra siembra. Es por eso que al sembrar tenemos en cuenta el caminar de nuestra madre *luna -a'te-* y el tiempo propicio para no perder nuestro trabajo (papá de *Tímido*).

**Fotografía 21.** *Sembrando entre todos en el Tul escolar*



El niño con una sonrisa le dice: *pay, pay*, gracias. Interviene una madre de familia que hace mucho tiempo se había ido del resguardo para la ciudad de Cali y hasta ahora está retornando nuevamente y pregunta *¿Queridos padres y niños quiero saber por qué mencionan tanto al ave que anuncia la siembra?* A lo que otra madre responde:

(...) los mayores lo primero que hacían en el *Tul* era ofrendar, pero nuestros mayores tenían un traje especial, como la ruana blanca alineada, pantalón blanco con bordes rojos y negros, sombrero de pindo encintado con chumbe y cargaban entrecruzadas las

cuetanderas o jigras tejidas con lanas de ovejo que criaban en las montañas, las teñían de colores del arcoíris, una forma de ofrendar a la Madre Tierra, representando los colores que en ella habitan.

**Fotografía 22.** *Jigra de lana de ovejo teñida con los colores del arcoíris*



En las jigras se depositaban la hojita de coca, el contenido y la planta llamada fresco de montaña para abrir los caminos de las semillas, de los árboles, de las aguas, en cuyas sombras viven todos nuestros espíritus que custodian el territorio y nos protegen. Es aquí, en donde los mayores dicen que el chicuaco, el colibrí y el sabio cóndor de la montaña, son los mensajeros del viento, que van de rama en rama anunciando la siembra en nuestro resguardo. Ellos volaban libremente y limpiaban de las enfermedades antes, durante y después de la siembra de las semillas de maíz, frijol, mejicano, habas. los abuelos antiguamente secaban a las semillas de maíz cuidadosamente sobre las

barbacoas ahumadas de las viviendas hechas en paja, era una forma de conservar la vida de las semillas (...)

(...) y se estarán preguntando por qué ahora no vemos volar el cóndor por nuestro resguardo de Yaquivá. Pues antes todo era montaña, ni un arbolito lo habían tumbado, nuestras montañas eran vírgenes, solo cazábamos para comer, entonces el cóndor venía y visitaba a los mayores para que sembraran. Hoy día hemos destruido tanto nuestro territorio, tumbando árboles, sembrando solo café, usando químicos, que del cóndor... me imagino llega solo su espíritu en las noches. Pero a los otros dos, que son el chicuaco y el colibrí si los vemos, y los invito a todos y todas a que los cuidemos, son nuestros espíritus mensajeros y toda la vida ellos nos han enseñado a sembrar.

Con esta sabiduría viva hecha carne en los padres de familia y respondiendo a nuestras dudas se continúa con la siembra, cada niño y niña se va con su padre de familia a regar las semillas, y se recomiendan que la distancia en cada siembra sea de 80 centímetros, todos inician con sus barretones y palas a sembrar.

**Fotografía 23.** *Escuchamos lo que cuentan los padres y madres bajo la sombra de los árboles*

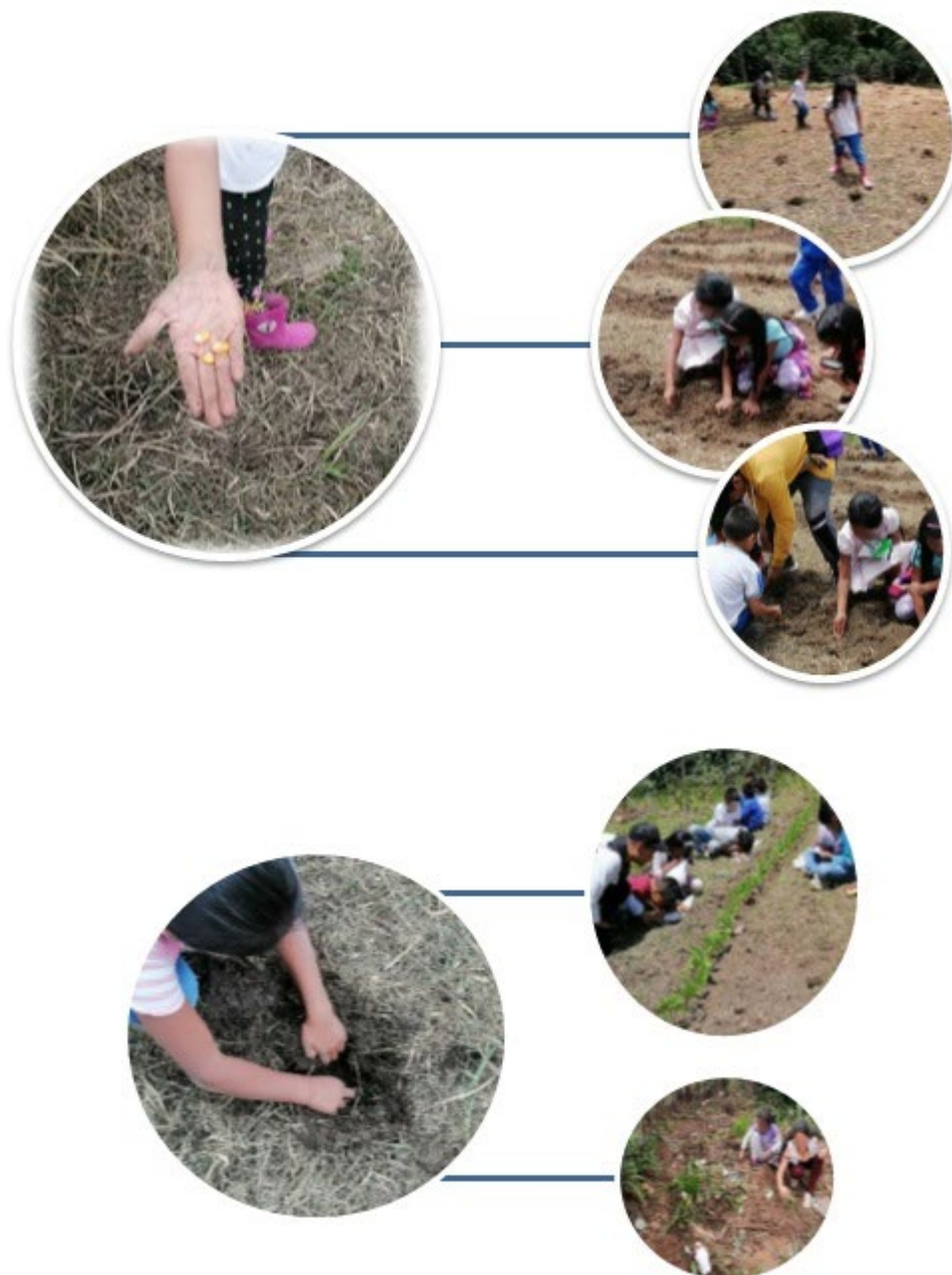


Desde los hogares llegaron las mejores semillas, ellas se integran con la Madre Tierra con el hacer de padres, madres, niños, niñas y profesor.

Con el caminar de la luna y el sol todos nos unimos con el propósito de aprender desde el trabajo en comunidad, con los diálogos, con el amor por la tierra y el alimento. Juntos llegamos a

sembrar sueños y esperanza, el maíz no es solo la semilla que nos traera alimento, ella tiene historias que la hacen semilla del saber, del territorio y que vincula la vida con los espíritus y nuestro diario vivir.

*Fotografía 24. Vistamos al Tul con la familia y los amigos*



Recorrimos el territorio, identificamos la semilla a sembrar, conocimos algunas historias alrededor del *Tul*, del trabajo, del caminar del sol y la luna, reconocimos a las aves mensajeras, a los espíritus que nos acompañan y cuidan nuestro territorio, nos untamos las manos con abono, con tierra, estuvimos en familia y logramos sembrar nuestras semillas para conocer la importancia del *Tul* en los procesos pedagógicos propios y acercarnos a eso que llamamos biopedagogía, en la que lo propio, las experiencias, el contexto y nuestras necesidades se reconocen y se escuchan.

### **Momento: La Cosecha del maíz -*Ũ' Pcjacj Kutx-***

Llegó el día en el que podemos ver los frutos de las semillas de maíz. No pudimos recibir la cosecha de nuestro *Tul* escolar, aún no es el tiempo, pero para las actividades propuestas se contó con las mazorcas de un *Tul* que pertenece a una madre de familia.

**Fotografía 25.** *Reunidos en el salón antes de empezar la cosecha*



Como cada mañana nos encontramos con los niños y niñas en el salón de clase. Todos estábamos dispuestos a disfrutar de la etapa más esperada, la cosecha de choclo (maíz tierno) en el *Tul*. Dos madres de familia amablemente nos ayudan a cargar las mazorcas para llevarlas al salón y explicar en qué consiste la actividad que se llevará a cabo durante toda la jornada.

Este día estaba cobijado por las nubes, algo de lluvia, frío, los niños y niñas con su ropa de diario y sacos, pero había un ambiente diferente en el salón, pues todos sabíamos lo que se hará en este día. Sería una actividad diferente a las que hacemos normalmente en nuestros encuentros. Esta actividad está pensada desde el *tejido de universo*, desde el cual se pretende incluir

(...) la mirada de las matemáticas, el cuidado de la vida, saberes, teorías desde otras culturas, conocimientos y tecnologías propias, y la búsqueda de nuevas estrategias que permiten fortalecer la enseñanza-aprendizaje, de cada niño y niña (PEC, 2012, pág. 16).

Y es desde este tejido que se proyecta la elaboración de las arepas, un alimento a base de maíz y desde el cual se puede trabajar las matemáticas, unidades de medida, el aprendizaje en comunidad, el saber oral, las prácticas tradicionales desde el trabajo en la tierra bajo el caminar de la luna y del sol, escuchando las aves mensajeras y el alistamiento de la tierra desde la rocería, la minga de la siembra y lo que implica cosechar.

Al estar todos reunidos y con la llegada de las mazorcas, nos disponemos a leer la guía propuesta y cómo íbamos a trabajar. Ya que por no contar con una *Tulpa* (fogón) en la escuela, debíamos trabajar en un primer momento en el salón y después debíamos dirigirnos a la *Tulpa* en la casa de una comunera.

Pero antes de salir a la *Tulpa*, cada niño y niña recibe una mazorca, y entre todos hacemos el círculo del maíz, como símbolo de la riqueza, del compartir, de la unión, de conservación de la

semilla y la comida y debemos estar detrás de la semilla como forma de respaldo para ellas. El círculo es la forma en la que se representa el caminar de la palabra, del escuchar y del saber.

**Fotografía 26.** *El círculo del maíz en nuestro salón de clase*



Estando en el círculo se conforman parejas de trabajo para desarrollar las primeras preguntas de la guía, estas preguntas fueron: A) *¿Qué es la cosecha?* B) *¿Qué se necesita para obtener la cosecha?* C) *¿Cómo prefieres consumir el maíz?* Y D) *¿Qué es lo que más le gustó del Tul con el profesor, compañeros y padres?* E) *¿Cuántas semillas de maíz puedes contar en la tuzza? Escribe tu respuesta y dibuja las semillas de la mazorca.* F) *¿Cuántos centímetros (cm) tiene de largo y de ancho la mazorca, medida con la regla y en cuartas (mano)?* G) *Dibuja los pasos para hacer las arepas.* H) *¿Cuántas arepas se hicieron y Cuántas con formas geométricas?* I) *Escribe una pregunta al profesor sobre el Tul.*

A continuación, se presentan los resultados para cada una de las preguntas formuladas, a partir de las respuestas dadas por los estudiantes agrupados en parejas, tanto de manera escrita como con dibujos.

### **A. ¿Qué es la cosecha?**

Como se puede observar en la tabla 2, la cosecha para los niños y niñas del grado segundo es un proceso que requiere de cuidados, de abono, de agua, de limpieza y de trabajo, cosechar implica provisión de alimento y bienestar para las familias del resguardo. Cosechar además, es caminar con la luna, el sol, es escuchar a la madre naturaleza, ya que ella proporciona el alimento. Es en la cosecha en donde da un mensaje de amor la Madre Tierra hacia nosotros y de nosotros hacia las plantas y la vida. Es el *Tul* el espacio en donde podemos estar juntos como comunidad y con la Madre Tierra que nos cuida.

**Tabla 2.** Respuesta a la pregunta número uno del momento de cosecha

<b>Respuestas de cada grupo de estudiantes</b>	
<p><b>Sonrisa y Tranquilo:</b></p> <p><i>“la cosecha es el choclo que sale al final de una larga siembra, porque primero se sembró la semillita de maíz en el Tul, ellas nacieron, crecieron, se reprodujeron y luego las cogimos para comer”</i></p>	<p><b>Tranquila y Calmado:</b></p> <p><i>“cosechar es sembrar en el Tul, debemos cuidarlos, echarle abono para que crezcan sanos y hermosos, y poder comer ricos choclos de maíz”</i></p>
<p><b>Tímida y Silenciosa:</b></p> <p><i>“la cosecha es sembrar en el Tul, es una provisión de las frutas, verduras, tubérculos, y si no cosechamos no comemos y moriríamos de hambre”</i></p>	<p><b>Cantante y Risitas:</b></p> <p><i>“la cosecha es la comida que sale del Tul, y sirve para tener comida todos los días, y así nuestra familia está contenta comiendo”</i></p>

<p><b>Silbador y Alegría:</b></p> <p><i>“la cosecha es trabajar mucho en el Tul, estar allí acompañando la luna y el sol y así ellos no regalaran la comida”</i></p>	<p><b>Alta y Juguetona:</b></p> <p><i>“la cosecha es el fruto de nuestra Madre Tierra, ella produce nuestros alimentos”</i></p>
<p><b>Tímida y Gritón:</b></p> <p><i>la cosecha es cuando se coge el maíz en el Tul, para no morirnos de hambre para poder cosechar necesitamos del agua el abono, y darle mucho amor a la planta”</i></p>	<p><b>Curioso y Sonrisa:</b></p> <p><i>“cosechar es sembrar vida, para nuestra vida, y para cosechar necesitamos limpiar, abonar la planta”</i></p>

### **B. ¿Qué se necesita para obtener la cosecha?**

Con las respuestas dadas a la pregunta *¿Qué se necesita para obtener la cosecha?* (Ver tabla 3), fue muy interesante leer que los niños y niñas mencionan al agua, al sol, a la tierra, a los animales como los insectos y las lombrices, al viento, a las hojas y a la lluvia, pero además hacen relevancia que para el cuidado del *Tul* se requiere de su estar como niños, niñas para su cuidado, sin dejar de lado la importancia de la familia para ayudar a cuidar este espacio en donde la Madre Tierra nos proporciona el alimento. Es decir, los niños y las niñas se ven como sujetos de cuidado de la tierra y del alimento, pero además reconocen la importancia de los elementos y las formas de vida que ayudan a que crezcan las plantas, ellos ven las relaciones que se establecen entre la lombriz y la vitalidad de la tierra, de la influencia del abono para las plantas, de la lluvia como recurso de vida, del viento, del calor y luz que proporciona el sol, ellos leen la cosecha desde una visión holística de la que ellos hacen parte.

**Tabla 3.** *Respuesta a la pregunta número dos del momento de cosecha*

<b>Respuestas de cada grupo de estudiantes</b>	
<p><b>Sonrisa y Tranquilo:</b></p> <p><i>“necesitan agua, sol, luz del sek-sol, tierra, animalitos, viento, abono de las gallinas y el café”</i></p>	<p><b>Tranquila y Calmado:</b></p> <p><i>“abono, agua, a la familia y nosotros para cuidarla”</i></p>
<p><b>Tímida y silenciosa:</b></p> <p><i>“necesitan tierra, agua, sol, abejas, insectos, abono orgánico, la luna -a’te, el sol -sek”</i></p>	<p><b>Cantante y risitas:</b></p> <p><i>“agua, sol, hojas, tierra, a mi papá y mamá y nosotros para cuidarlas”</i></p>
<p><b>Silbador y Alegría:</b></p> <p><i>“agua, tierra abono, sol, luna, tierra, mosquitos lombrices, gusanitos para que la tierra este bien negrita”</i></p>	<p><b>Alta y Juguetona</b></p> <p><i>“abono orgánico, Madre Tierra, agua, sol, lombriz ellas ayudan a que la tierra este más negrita para poder que la planta de maíz crezca rápido y bonita”</i></p>
<p><b>Tímida y Gritón:</b></p> <p><i>“el Tul necesita de la tierra, del sol, de la lluvia y el cuidado de nosotros y necesita del andar de la luna”</i></p>	<p><b>Curioso y Sonrisa:</b></p> <p><i>“necesita de agua, del sol, necesita de abono y de tierra”</i></p>

### **C. ¿Cómo prefieres consumir el maíz?**

Con la pregunta *¿Cómo prefieres consumir el maíz?* (Ver tabla 4), fue interesante leer que para todos los niños y niñas las arepas, la sopa de maíz, el mote, el choclo asado o con huevo, los envueltos y las tortas hacen parte de su alimentación diaria y cómo estas presentaciones culinarias de maíz los lleva a un mismo sentir. Además, se puede inferir que los niños y niñas relacionan el maíz con estos alimentos ya que suelen ser consumidos con sus familias.

**Tabla 4.** *Respuesta a la pregunta número tres del momento de cosecha*

<b>Respuestas de los estudiantes</b>
<p><b>Todos respondieron</b></p> <p><i>Arepas, sopa de maíz, mote, choclo asado, arepas en figuritas, envueltos, sopita de maíz, tortas, la mazorca con huevos.</i></p>

**D.     ¿Qué es lo que más le gusto del Tul?**

Con esta pregunta (ver tabla 5), se pretende recoger el sentir de los niños y niñas en cada una de las actividades, ya que más allá de trabajar sobre un tejido en particular, es importante reconocer cómo cada niño y niña reflexiona sobre lo aprendido y además permite al profesor reconocer los alcances de la actividad y aquellos aspectos a mejorar para próximas actividades de este tipo.

Respecto al profesor, los estudiantes expresaron que les gustó aprender a limpiar, a cortar el monte, a sembrar en minga, sobre los cuidados de las plantas y la importancia de los cuidados en general del *Tul*. También mencionan que les gustó poder sentir las piedras, el agua, caminar, salir del salón de clase y permitirles correr, jugar, reír, hablar y estar con los amigos.

En cuanto a la interacción con los compañeros, los estudiantes expresaron que lo que más les gustó fue trabajar juntos en unión, ya que al estar cerca los unos a los otros se pueden reír, correr, aprender en el *Tul* sobre el cuidado por las plantas y los animales. Para los niños y niñas el estar cerca el uno al otro refuerza la confianza, el escucha y el trabajo en comunidad.

**Tabla 5.** *Respuesta a la pregunta número cuatro del momento de cosecha*

<b>Respuestas de cada grupo de estudiantes</b>	
<b>Sonrisa y Tranquilo:</b>	<b>Tranquila y Calmado:</b>

<p><b>Con el profesor:</b> <i>aprendimos a limpiar el maíz, a cuidar el Tul, a escribir oraciones acerca del Tul, a reírnos y correr por los caminos cuando visitamos el Tul”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“corrimos, reímos, aprendimos a cuidar el Tul, a sembrar maíz, a trabajar siempre juntos”</i></p> <p><b>Con mis padres:</b> <i>“a cuidar la vida que es el Tul, a sembrar, a estar contentos y unidos siempre”</i></p>	<p><b>Con el profesor:</b> <i>“nos enseñó a cuidar las semillas, guardarlas en el territorio no dejarlas salir y que no se mueran porque se nos acabaría la comida”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“con ellos hicimos el Tul aprendimos a estar unidos, a estar contentos y sembrar en cada una de nuestra casa el Tul”</i></p> <p><b>Con mis papás:</b> <i>“limpiamos y con ellos, sonreímos al lado de ellos aprendimos de mitos y cuentos del maíz y la siembra”</i></p>
<p><b>Tímida y silenciosa:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“me gusto que él nos ayudó a buscar un Tul para que todos en minga sembráramos y aprendí de la luna y el solo con el profesor”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“a estar felices y corriendo, caminando, hablando, y estar amontonados como hermanos de escuela”</i></p> <p><b>Con mis padres:</b> <i>“me gustó mucho que mis padres y los de mis amigos nos enseñaran a sembrar”</i></p>	<p><b>Cantante y Risitas:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“aprendimos a cortar el monte, a estar pendiente del Tul, a jugar con mis amigas y tocar el agua en la quebrada chibcha, sentir las piedras”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“a jugar a correr en el cafetal, en la carretera, en el camino en la cancha, en la escuela, cuando íbamos a visitar el Tul, a contar historias, a jugar la lleva porque correr es lo mejor”</i></p> <p><b>Con mis padres:</b> <i>“nos enseñaron a trabajar, a tener mucha comida en el Tul, tener plantas medicinales, a cuidar cada planta para que no se seque, a cuidar las lombrices, a todos los que en el Tul, porque todos están vivos, incluyendo las piedras”</i></p>

<p><b>Silbador y Alegría:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“aprendimos a sembrar, de todito como alverja, nos tomamos fotos, con las semillas y nuestro padre y nos gustó estar todos unidos en la minga”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“aprendimos a cuidar las plantas de nuestro Tul, y a proteger los animales que están allí, porque los insectos ayudan a que el Tul este feliz”</i></p> <p><b>Con mis papas:</b> <i>“aprendimos a sembrar maíz, yuca, arracacha, zanahorias y las historias que ellos nos contaron”</i></p>	<p><b>Alta y Juguetona:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“nos gustó porque es la primera vez que nos sacan del salón este año para estar en el Tul, y con nuestros compañeros podemos reírnos, estar contentos, corrimos por los caminos, la quebrada”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“fuimos al Tul y le echamos tierra al maíz, a la yuca y el frijol, aprendimos también que cuando todos estamos juntos hacemos rápido el trabajo y nos rinde”</i></p> <p><b>Con mis papas:</b> <i>“ellos nos enseñaron a cuidar el Tul, a sembrar en luna mayora, para cosechar harto cholo y yuca”</i></p>
<p><b>Tímida y Gritón:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“aprendí con el profesor que es bueno estudiar y aprender y visitar siempre el Tul”.</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“aprendí con mis compañeros que hay que cuidar las plantas, y si queremos cosechar hay que cuidar las plantas entre todos”</i></p> <p><b>Con mis papas:</b> <i>“a trabajar unidos con niños, niñas, grandes y pequeños”</i></p>	<p><b>Curioso y Sonrisa:</b></p> <p><b>Con el profesor:</b> <i>“lo que más nos gusto fue aprender a limpiar el Tul, y hacer un Tul con todos, allí sembramos, con nuestro amigos de todo, y reímos mucho, jugamos”</i></p> <p><b>Con mis compañeros:</b> <i>“lo que me gusto en el Tul con mis compañeros, es que entre todos nos ayudamos y todos sembramos semillitas, cogimos lombrices, mojoyes y arañas, la veíamos entre todos”</i></p> <p><b>Con mis papas:</b> <i>“nos enseñaron a sembrar y nos decían que siempre que fuéramos a sembrar</i></p>

<p><i>debíamos echar de cinco semillitas, y que cuando se llegara la cosecha había que desgranar las mazorcas y guardarla en la Tulpa”</i></p>
--

Por último, a lo que se refiere a los padres, los estudiantes expresan que al trabajar con ellos se pudo conocer las historias alrededor del maíz y la siembra, además con los padres se veía la unión, la necesidad del cuidado de la vida, el trabajo que se necesita para tener un *Tul* y poder tener el alimento.

De acuerdo con lo anterior para los niños y niñas es muy importante que el profesor cuente con estrategias que les permita sentir, explorar, preguntar, consultar con sus familias y llevarlos al hacer sin dejar de lado las risas, el juego, el palpar y oler el territorio estando con el otro. Con estas actividades alrededor del *Tul*, se afianza la necesidad de mantener el vínculo entre la escuela y la familia en los procesos de aprendizaje. Pues como lo menciona González-Mora (2001) la escuela debe llegar a la vida cotidiana y la vida cotidiana al aula y a lo que Bravo (2015) refiere como *saber vivir ahí*, ya que es desde nuestras prácticas diarias que emerge la memoria, se da cabida a la oralidad, a las prácticas propias del cultivo Nasa en donde los niños y niñas significan su territorio y en donde la enseñanza de la biología de acuerdo con Jiménez (2013) citado por Bravo (2015) no se queda como asignatura de enseñanza en la escuela sino que traspasa la frontera enmarcada por los muros, para descubrir los diversos conocimientos y saberes (pág. 3).

***E. ¿Cuántas semillas de maíz puedes contar en la tuza? Escribe tu respuesta y dibuja las semillas de la mazorca.***

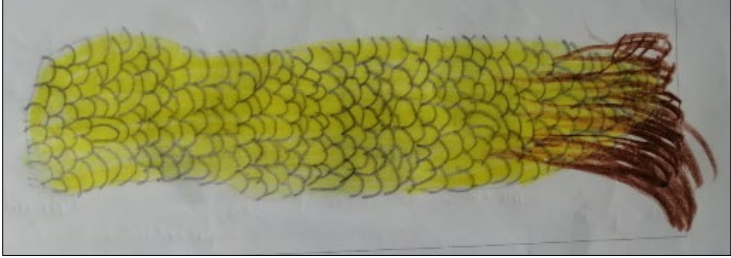
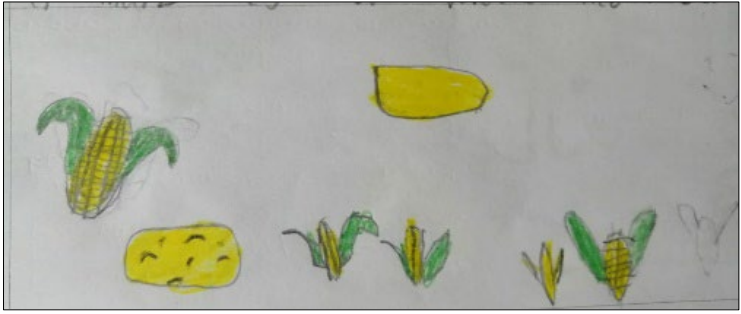
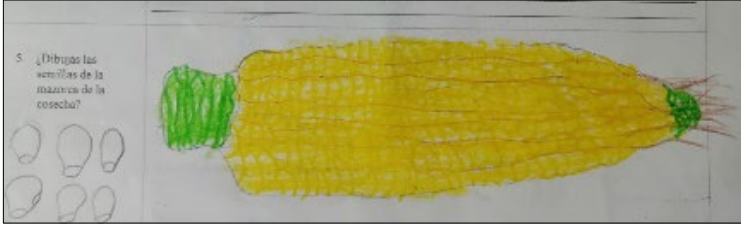
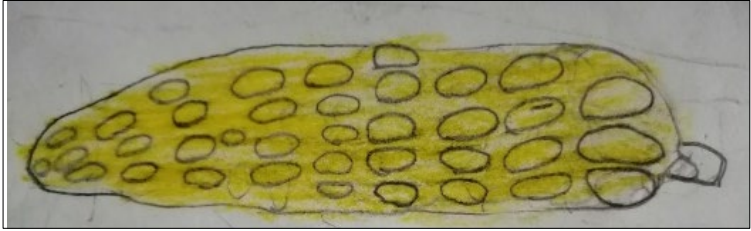
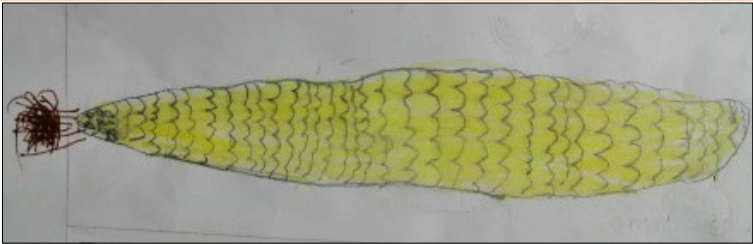
Con esta actividad (Ver tabla 6), los niños y niñas desde una experiencia concreta pudieron comprender los números desde la cuantificación y cualificación al tener en sus manos las mazorcas


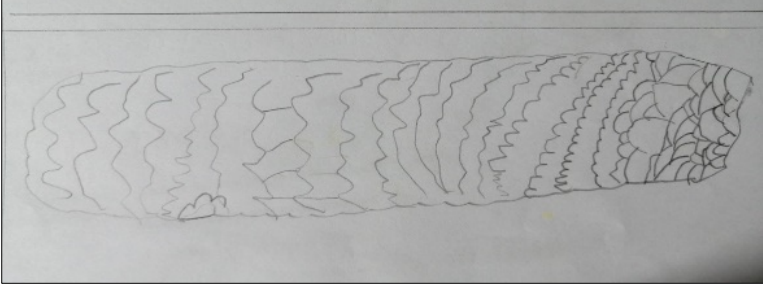
y los granos. Es diferente el encuentro con los números y las operaciones aditivas cuando el profesor muestra dichas operaciones en el tablero o en una guía, pues con esta actividad los niños pudieron tocar, oler, describir, dibujar, agregar y desagregar (operaciones de adición y sustracción). Además, los niños pueden deducir las relaciones de proporción matemática, en tanto pueden distinguir las diferentes cantidades, en este caso, se dieron cuenta los niños que la cantidad de granos de maíz para hacer las arepas para todos era mucha.

Es importante recordar que se debe propender por una educación en contexto, y es por ello, que se propone pensar en el maíz como experiencia de aprendizaje para los niños y las niñas desde lo propio, desde nuestra ley de origen y nuestra cosmovisión. Como se mencionó en el marco teórico, nuestro Proyecto Educativo Comunitario y nuestro pensamiento Nasa nos invitan a buscar y fortalecer los escenarios de diálogo entre diferentes saberes, y es desde este horizonte que con la práctica tradicional del *Tul* lo podemos realizar, desde la oralidad, pero también con el uso y aprendizaje de las matemáticas, la biología, el castellano y lo tradicional, así como en su reconocimiento y en su aporte para aprender.

**Tabla 6.** Respuesta a la pregunta cinco del momento de cosecha

Respuestas y dibujos de cada grupo de estudiantes	
<p><b>Sonrisa y Tranquilo:</b> “En mi mazorca conté con mi compañero 310 semillitas de maíz”</p>	

<p><b>Tranquila y Calmado:</b>  <i>“En mi mazorca hay 225 semillas de maíz”</i></p>	
<p><b>Tímida y Silenciosa:</b> <i>“En mi mazorca había 109 semillas de maíz”</i></p>	
<p><b>Cantante y Risitas:</b>  <i>“Había 94 semillitas”</i></p>	
<p><b>Silbador y Alegría:</b>  <i>Contamos hasta 300 semillas mucha comida”</i></p>	
<p><b>Alta y Juguetona:</b> <i>“26 semillitas en mi mazorca”</i></p>	

<p><b>Tímida y Gritón:</b>  “Contamos poquitas. 17  semillitas”</p>	
<p><b>Curioso y Sonrisa:</b> “128  semillitas en nuestra  mazorca”</p>	

También con la actividad del dibujar las semillas de maíz se pretende dar cabida a la expresión gráfica y a la creatividad, así como a la espontaneidad, la destreza manual y como un ejercicio para aumentar la capacidad de observación en los niños y niñas. Además, desde el dibujo se puede desarrollar la capacidad narrativa, la redacción y la capacidad literaria. Así mismo, en el ejercicio de la enseñanza el maestro el dibujo es igual de significativo a la expresión desde la oralidad y a la escritura, para el aprendizaje (Federación de enseñanza, 2010, pág. 4). Estos son elementos de interés para el profesor de grado segundo.

Por último, con esta actividad se hace un acercamiento al concepto de *semilla*, en el cuidado de la vida y como fuente de alimento para la subsistencia del pueblo Nasa. La semilla es estudiada y su comprensión es importante desde su selección, su siembra y cosecha, la relación con el agua y la lluvia, el sol, las piedras, las aves, los colores del arcoíris, a la mayora, al mayor, a los padres, a los espíritus, a la luna y al sol para encontrar la armonía y protección de la Madre Tierra.

**F. ¿Cuántos centímetros (cm) tiene de largo y de ancho la mazorca, medida con la regla y en cuartas (mano)?**

Con el desarrollo de esta actividad (Ver tabla 7), se pretende acercar a los niños al pensamiento métrico y al sistema de medidas, para reconocer lo que puede ser y no ser medido desde un sistema de medidas estandarizadas y no estandarizadas, para lo cual se utilizó la regla escolar y la cuarta o palmo (distancia que existe entre el dedo pulgar al meñique), para medir el largo y ancho de las mazorcas. Esto con el propósito que los niños y niñas conozcan diferentes formas de medición y la importancia en la unificación de unidades e instrumentos de medida. También se aprendió que el palmo o la cuarta, aunque no es una medida estándar, sí se puede usar en lo cotidiano para comparar medidas entre objetos, para desplazar medidas en superficies o para hacer cálculos aproximados.

**Tabla 7.** Respuesta a la pregunta número seis del momento de cosecha

<b>Respuestas de cada grupo de estudiantes</b>		
<b>Sonrisa y Tranquilo:</b>		
	Regla	Cuarta
Largo	18 cm	Una cuarta y media
Ancho	4 y media cm	Media cuarta
<b>Tímida y Silenciosa:</b>		
	Regla	Cuarta
Largo	22 cm	Una cuarta y media
Ancho	3 cm	5 cm media cuarta
<b>Tranquila y Calmado:</b>		
	Regla	Cuarta
Largo	20 cm	Cuarta y media
Ancho	4cm	4cm
<b>Cantante y Risitas:</b>		
	Regla	Cuarta
Largo	15 cm	Una cuarta
Ancho	3 cm	3 cm

<b>Silbador y Alegría:</b>			<b>Alta y Juguetona:</b>		
	Regla	Cuarta		Regla	Cuarta
Largo	15 cm	Una cuarta	Largo	17 cm	Una cuarta y media
Ancho	5 cm	2 cm	Ancho	2 y medio cm	No responden

<b>Tímida y Gritón:</b>			<b>Curioso y Sonrisa:</b>		
	Regla	Cuarta		Regla	Cuarta
Largo	19 cm	Una cuarta y media	Largo	16 cm	2 cuartas y media
Ancho	4 cm	Catorce	Ancho	5 cm	5 cm

A continuación, en la tabla 8 se presentan los resultados obtenidos de la pregunta ocho en la que se espera que los niños y niñas del grado segundo realicen la secuencia de los pasos a realizar durante la elaboración de arepas.

### **G. Dibuja los pasos para hacer las arepas**

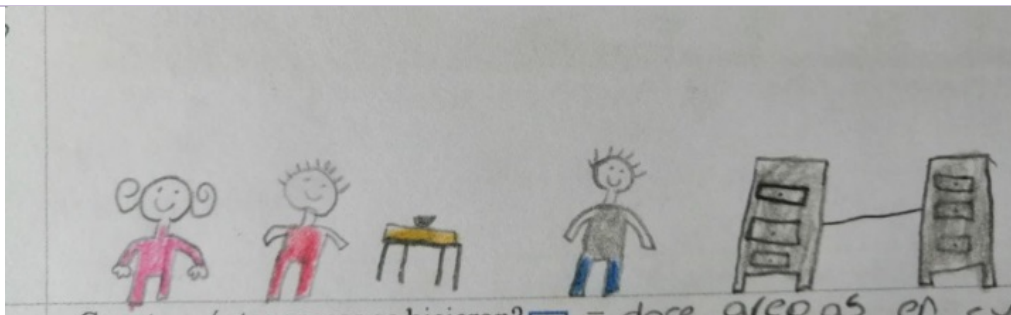
Después de estar un tiempo en el salón de clase y comenzar a desarrollar la guía de trabajo propuesta, con el grupo de segundo nos dirigimos a la *Tulpa*, allí los niños contaron con la posibilidad de preparar arepas de maíz. Ello como ejercicio de aprender haciendo, y como experiencia del cosechar tras el trabajo de la rocería y la siembra, con constancia en el cuidado del *Tul* y el trabajo en comunidad. En esta oportunidad pudimos contar con la colaboración de la mayora Fidelina y con otras dos madres en la preparación de este alimento, ya que sabemos que ellas conocen muy bien este proceso, del cual los niños, niñas deben conocer y con ello, tener la posibilidad de escuchar los consejos y las historias que puedan ir surgiendo mientras cocinamos junto a ellas.

Como se puede observar en la Tabla 8, los niños y niñas representaron gráficamente los pasos y las instrucciones dadas por el profesor y las madres en la preparación de las arepas. En

estas imágenes siempre están presentes las semillas de maíz con su color característico, amarillo, además se representa el estar juntos, se observa el Tul, el molino eléctrico, el salón de clase, el fuego y las arepas. Con esta actividad además del aprender haciendo, se tiene como intención incentivar en los niños la narración, la secuencia de eventos empleando el dibujo, ya que entre todas las imágenes se construye la narración de los momentos vividos en el salón de clase, en la Tulpa y en el Tul Nasa.

**Tabla 8.** *Respuesta a la pregunta número siete del momento de cosecha*

<b>Dibujos de cada grupo de estudiantes</b>
<p data-bbox="298 842 558 869"><b>Sonrisa y Tranquilo:</b></p> 
<p data-bbox="298 1293 570 1320"><b>Tranquila y calmado:</b></p> 
<p data-bbox="298 1824 553 1852"><b>Tímida y Silenciosa:</b></p>



**Cantante y Risitas:**



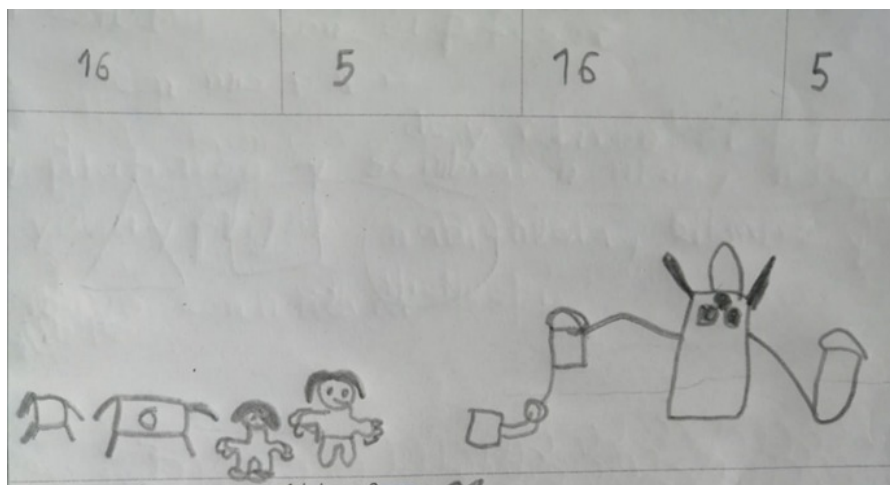
**Silbador y Alegría:**



**Alta y Juguetona:**



**Tímida y Gritón:**



**Curioso y Sonrisa:**



A continuación, se presenta cómo se desarrolló esta actividad en la *Tulpa* con los niños, las niñas, las madres, la mayora y el profesor desde el registro fotográfico, la oralidad y los sentimientos.

- **Primero desgranamos las mazorcas**

**Fotografía 27.** *Desgranando la mazorca y contando*



Cada niño tenía un plato para ir contando los granos. Luego se juntaron todas las semillas en una olla grande, cuando se terminó de desgranar. Una madre de familia conectó el molino eléctrico para comenzar a moler.

Estando en este quehacer la señora mayora Fidelina cuenta a los niños y niñas:

**Fotografía 28.** *La mayora Fidelina (...) el maíz es milenario, para nuestras familias y para hablando a los niños y niñas sobre el maíz, el resguardo siempre ha dependido de este gran mientras lo va moliendo*



alimento, para hacer, arepas, envueltos, chicha, mote. Los abuelos hacían mingas de siembra por semanas enteras, comían mucho mote y cerdo criado en las parcelas, pelaban gallina, comían muy bueno porque era la época donde se dejaba las semillas en las grandes rosas que hacían, tenían en cuenta la madre luna -Uma ate- el canto del chiguaquito rusio, entonces todo era muy bueno. Contaban historias, bailaban alrededor de la cosecha, hacían el círculo con las mazorcas.

Los niños y niñas muy atentos escuchaban mientras veían caer la harina del choclo. Mientras observaban como empezaba el molino a girar preguntaba Silbador, *¿por qué el maíz será tan rico?* y la mayora respondió, “porque es la comida de los dioses, porque siempre ha estado guardando el sabor del dulce. Para que todos comamos y nunca se nos acabe este alimento sagrado”.

- **Manos a la masa**

Al estar lista la masa, cada niño y niña iba recibiendo en un plato la masa para empezar a hacer las arepas. El profesor propuso hacer arepas con figuras geométricas, pero entre tanta alegría y entusiasmo, los niños propusieron otras formas. Mientras comenzábamos una madre nos dice: “debemos ser muy suaves y cuidadosos con la masita, porque la masa por lo general no es sólida y tiende a pegarse en las manos”

**Fotografía 29.** *Creando figuras en la Tulpa*



Entusiasmados con sus platos llenos de figuras, una madre de familia preparaba junto con los niños la *Tulpa* (el fogón) y alista el aceite en donde se freirían una a una las arepas. Los niños estaban curiosos por saber cómo quedarían sus arepas, traen troncos y hojas secas para llamar al fuego.

El niño Curioso me preguntó: *¿puedo*

*hacer un nidito de pajaritos? ¿puedo hacer otra figura después de haber terminado las geométricas?* Le respondí con un sí. En este proceso de armar, los niños se reían, se sentaban, se ponían de pie, sudaban, había momentos de prolongado silencio.

Las madres miraban, los niños trataban de hacer sus arepas con el mayor detalle posible, en esta oportunidad sus manos se unieron con la Madre Tierra con el fin de alimentar el cuerpo y alegrar los corazones.

**Fotografía 30.** *Las figuras geométricas en harina de maíz*



**Fotografía 31.** *Alistando la Tulpa y llamando al fuego*



Con las primeras arepas fritas la emoción aumentó en los niños y niñas, pues no veían la hora en la que pudieran ver, probar y llevar un bocado de arepa a sus familias.

Cuando se tuvieron todas las arepas fritas y listas se colocaron en una bandeja. Los niños no dejaban de buscar sus creaciones culinarias, ellos sabían que habían hecho. Al estar dispuestas las arepas en las bandejas, los niños contaron el número de arepas como se observa en la tabla 9. Cada vez más cerca los niños estaban de

saborear sus arepas. Al salir de la escuela, se fue cada niño con sus arepas y con una sonrisa.

**Fotografía 32.** *Fritando las arepas con ayuda de las madres*



La experiencia adquirida con la llegada de las mazorcas, con la compañía de madres, estudiantes, con el calor del fuego, con las manos untadas de harina, fue muy especial dado a que nos dejó ver las satisfacciones que trae el trabajo en equipo, pues con él se tejen los lazos de amistad, de confianza, de alegría, de sueños en común.

Esta experiencia no se hubiera podido sentir si no hubiéramos tenido la posibilidad de acercarnos al *Tul Nasa* desde el escenario de la escuela, a pesar de saber que la escuela

hace parte del territorio y de sus dinámicas propias. Agradecemos al *Tul* por el alimento, por permitirnos leer, escribir, dibujar, contar, moldear, sentir, preguntar y caminar. Y vivimos lo que los padres nos contaban acerca del *Tul*, pues alrededor del fuego se habla, se ríe, se trabaja, se piensa y se aconseja.

Dentro de nuestro territorio consideramos al *Tul* como uno de los espacios sagrados, que permiten fortalecer la enseñanza - aprendizaje de nuestro niños y niñas, ya que en el confluyen la minga, nuestra ley de origen, el baile, los cantos, todo desde la posibilidad que tenemos para escuchar a la madre tierra desde sus mensajeros y desde el caminar de la luna y el sol.

La cosecha comenzó con nuestra salida pedagógica, fue creciendo con la rocería, con la minga, con el agua, con el sol, con los animales, con la tierra y con el cuidado que se ha venido teniendo con las plantas y espíritus. En esta jornada no solo cosechamos semillas de maíz, también sembramos en los niños y niñas la necesidad que trae el trabajo en el *Tul* para garantizar nuestra soberanía alimentaria, para nuestro territorio, la oralidad y nuestras prácticas de cultivo para un buen vivir, para resistir y permanecer como pueblo Nasa.

**Fotografía 33.** *Momentos de la cosecha*



Como se mencionó anteriormente en la guía de trabajo los niños y niñas, contaron cuántas arepas se realizaron con figuras geométricas, las respuestas se presentan a continuación en la tabla 9. Cabe mencionar que los niños durante la actividad de hechura de arepas hicieron arepas de formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo) y con otras formas con las cuales quisieran experimentar.

#### **H. ¿Cuántas arepas se hicieron y Cuántas con formas geométricas?**

Crear formas desde el hacer, desde el sentir, desde el oler, desde el reír, permite un escenario de aprendizaje en el cual los niños y niñas experimentaron que para obtener alimento se requiere de constancia, de trabajo comunitario, pues las arepas no hubieran tenido las formas que se lograron si entre todos no hubiéramos desgranado, prendido la *Tulpa*, si la mayora no hubiera

ayudado con el molino. Tampoco hubiéramos podido hacer las arepas sin el trabajo que hicimos desde la roza. Es desde esta actividad que se reafirma esta idea del trabajo en equipo como comunidad y con ayuda de la Madre Tierra que posibilitó tener nuestras semillas de maíz, así como el lugar de la Minga en la construcción de estos conocimientos para la vida.

**Tabla 9.** *Respuestas a la pregunta ocho, figuras geométricas*

<b>Respuestas de cada grupo de estudiantes</b>	
<b>Sonrisa y Tranquilo:</b>	<b>Tranquila y Calmado:</b>
Círculo 40 arepas	Círculo 21 arepas
Triángulo 18 arepas	Triángulo 12 arepas
Cuadrado 27 arepas	Cuadrado 20 arepas
<b>Tímida y Silenciosa:</b>	<b>Cantante y Risitas:</b>
Círculo 28 arepas	Círculo 19 arepas
Triángulo 13 arepas	Triángulo 15 arepas
Cuadrado 27 arepas	Cuadrado 12 arepas
<b>Silbador y Alegría:</b>	<b>Alta y Juguetona:</b>
Círculo 28 arepas	Círculo 34 arepas
Triángulo 13 arepas	Triángulo 13 arepas
Cuadrado 27 arepas	Cuadrado 11 arepas
<b>Tímida y Gritón:</b>	<b>Curioso y Sonrisa:</b>
Círculo 19 arepas	Círculo 20 arepas
Triángulo 15 arepas	Triángulo 10 arepas
Cuadrado 12 arepas	Cuadrado 13 arepas

Además se experimentó con la masa la geometría y la simetría, como se pudo observar los niños desde su trabajo manual pudieron afianzar este conocimiento que se trabaja en la escuela y que con esta práctica traspasa los muros, ya que los niños pudieron evidenciar de manera significativa cómo el mundo de las matemáticas está más cerca de lo que se puede pensar, pues en la cotidianidad estos conocimientos se encuentran presentes y nuevamente se reitera que desde el trabajo del *Tul*, se puede relacionar las ciencias y lo propio desde nuestro contexto.

## I. Escribe una pregunta al profesor sobre el Tul

Esta es la última pregunta que se les plantea a los niños de segundo grado en su guía de trabajo. Esta tiene la intención de conocer las preguntas que han surgido con el trabajo alrededor del *Tul* y en relación con los tejidos abordados de nuestro Proyecto Educativo Comunitario (Ver tabla 10).

**Tabla 10.** *Respuestas a la pregunta nueve, preguntas para el profesor*

Preguntas escritas por cada grupo de estudiantes	
<b>Sonrisa y Tranquilo:</b> <i>¿el profesor trabaja el Tul?</i>	<b>Tranquila y Calmado:</b> <i>¿Cómo hago para contar las plantas en el Tul?</i>
<b>Tímida y Silenciosa:</b> <i>¿Cómo crecen todas las plantas?</i>	<b>Cantante y Risitas:</b> <i>¿el profesor trabaja el Tul, y si siembra maíz?</i>
<b>Silbador y Alegría:</b> <i>¿Cómo hace para nacer de todo en el Tul?</i>	<b>Alta y Juguetona:</b> <i>¿Por qué en el Tul hay sol y agua para que sirva?</i>
<b>Tímida y Gritón:</b> <i>¿Por qué es importante el Tul para nuestra vida?</i>	<b>Curioso y Sonrisa:</b> <i>¿Por qué Curioso y Sonrisa deben trabajar en el Tul?</i>

En esta oportunidad los niñas y niños pueden expresar sus inquietudes frente a las temáticas abordadas. En la Tabla 10 se pueden distinguir preguntas dirigidas hacia el profesor, con relación a si trabaja en el *Tul* y siembra maíz, es posible que se piense que por ser profesor no tenga la necesidad de hacerlo, o porque durante las actividades observaron poca experticia sobre algunas labores. Otro tipo de preguntas giran alrededor del crecimiento y desarrollo de las plantas (diversidad de flora del resguardo y flora asociada), incidencia del sol y el agua en el crecimiento de plantas (fotosíntesis, procesos biogeoquímicos) y sobre cómo medir de manera rápida la cantidad de plantas en un *Tul* (Unidades de medida, crecimiento vegetal).

Gracias al proceso de la siembra los niños se preguntan acerca de fenómenos biológicos, químicos, físicos y matemáticos, que suceden en el espacio *Tul*. Empiezan a reconocerlo como un espacio dador de vida, de comida, de protección y saber propio. Se requiere escuchar las preguntas de los niños y niñas para reconocer aspectos por reforzar y profundizar. Recibir preguntas debe ser

parte del ejercicio del profesor para enriquecer sus prácticas, experiencias y ajustar sus propuestas a las necesidades de los niños y niñas, de esta manera, estas preguntas pueden ser la guía para trabajar en futuras clases, en donde se siga aprovechando el *Tul*, para hablar de las ciencias naturales.

## Conclusiones

Para el pueblo indígena Nasa el *Tul* es el espacio en donde se siembra el alimento en donde confluye la riqueza oral, la escrita, la ritualidad y el hacer, somos orientados por el caminar de la luna, el sol, el canto de las aves, acompañados por el agua, las piedras, las ramas, los animales, los colores del arcoíris, el viento. El *Tul* es el símbolo de protección de la familia, de estar con el otro, es la materialización de nuestra conexión espiritual con nuestro territorio. En el *Tul* cuidamos la vida en compañía de la familia y el resguardo que enmarcan nuestra cosmovisión. Esta práctica milenaria nos enseña sobre el cuidado de la vida desde el momento en que estamos en el vientre, continua con las mingas de rocería, de la siembra y de la cosecha. La vida se manifiesta desde el entorno familiar y comunitario, es en el *Tul* en donde se teje la unidad, el compromiso, la espiritualidad y así se mantiene la armonía y el equilibrio con la Madre Tierra.

Es por lo anterior que el *Tul* puede considerarse como un escenario de enseñanza-aprendizaje, que más allá de estar junto a la escuela, es propicio para aprender de él y aprender a ser en él. Es una extensión de la escuela y del pueblo Nasa, porque es el lugar de encuentro de niños, niñas, profesor, mayores y mayores y padres de familia, para tejer la memoria y la palabra. Como pasó en todos los momentos en el *Tul* se habló sobre la semilla, la luna y el sol, el agua, las aves, las historias de las mayores, que muchas veces no ocurren en otros espacios o a veces en el salón de clase. Fue en el *Tul* que los niños y niñas aprendieron a través de la palabra comunitaria.

También desde la planeación de clases en el *Tul*, el profesor se enfrenta al reto de crear otras formas no tradicionales de enseñar, porque en el salón de clase se encuentra con que lo que debe enseñar en materias como biología, matemáticas, sociales, etc., pero al salir del salón se encuentra que se puede aprender también estas materias de maneras que se relacionen más con la tradición y cultura Nasa. Vivimos en un territorio lleno de naturaleza que nos permite enseñar y

aprender sobre nuestra cultura y sobre esas áreas. Las matemáticas, la biología, la química y las ciencias sociales, no pueden ser ajenas a nuestra cosmovisión y nuestra cultura sabe mucho de estas áreas.

Las semillas son vida y cuidar la vida es cuidar la semilla, así como aprender sobre el proceso de siembra en el *Tul*. La semilla necesita de todo el proceso de siembra, desde la selección, y la cosecha, pero también necesita de la palabra, de la comida, de la chicha, de las risas, de los juegos y tejer la cultura. Nosotros como pueblo Nasa de la Vereda Yaquivá, cuidamos del territorio y de nuestra cultura enseñándole a los niños y niñas sobre la importancia de cuidar la vida, fortaleciendo el Proyecto Educativo Comunitario y el Plan de vida.

Todo nos lo da la tierra, desde el alimento hasta el conocimiento. Por eso cualquier tema de alguna materia siempre se puede aprender en nuestro territorio. Vimos que con el maíz se aprende de matemáticas, de biología, se canta, se baila y se aprende a convivir. No hubo necesidad de comprar materiales, casi todo nos lo dio el *Tul*. Los niños aprendieron del español porque escribieron sus ideas y preguntas. También aprendieron a narrar historias y a conectar ideas con sus escritos y sus dibujos. Aprendimos que la tecnología no solo viene de afuera, también la construimos. Aprendimos todos de la sabiduría de las mayores y de los comuneros que nos enseñaron sobre la importancia del *Tul* para mantener nuestra cultura. Entonces el *Tul* es resistencia y es escuela.

Al explorar e identificar el significado del *Tul* como principio de vida y dialogo con la naturaleza desde la vivencia con la espiritualidad, la alegría de nuestro corazones , nuestras mingas, y a través de la práctica con los niños y niñas, me permitió considerar que este espacio es una fuente importante de aprendizaje y socialización permanente donde se construyen ideas, sueños, esperanza, trabajo, conciencia, y resistencia, desde los valores culturales heredados por nuestras

mayoras y mayores conservando la esencia que gira alrededor de aquellos elementos de nuestra cosmovisión. Es así, como profesor indígena, que he podido trabajar con los niños y niñas la imaginación y la creatividad como una puerta de entrada de todo lo nuevo que podemos encontrar en un área llena de vida y espiritualidad como lo es tejer sobre la madre tierra, que se viste de colores con la siembra de semillas propias según indican en los tiempos del andar de la luna y el sol.

Esta experiencia en el *Tul* es una innovación desarrollada con los y las niñas de segundo que me permite pensar que las experiencias adquiridas en un lugar diferente al aula de clases, contribuye a la participación y toma de decisiones en los niños y niñas, tanto en la parte académica como personal, fomentando la capacidad de comunicación, análisis, creatividad, siendo estas herramientas esenciales para el fortalecimiento de nuestra identidad cultural como nasas.

A través del acompañamiento como profesor indígena y en ese intercambio de saberes recogidos de manera sustancial en la Universidad Pedagógica Nacional y fuera del territorio, me he reafirmado en el sentir y el saber Nasa, en donde la construcción colectiva y el diálogo de saberes se da desde que reconocemos y dialogamos con los diversos lenguajes presentes en nuestro territorio, incluidos los lenguajes y experiencias que hemos traído de otros territorios y la Universidad. Es por eso que este trabajo y las actividades desarrolladas alrededor de la narración, la escritura, el juego, la creatividad, son la voz de nuestra cosmovisión y expedición hacia el conocimiento y son la materialización de un aporte concreto a nuestro PEC, que se teje constantemente con todo el pueblo Nasa.

**Algunas rocerías que surgen en medio del compartir con los integrantes del grupo y semillero de investigación Enseñanza de la biología y diversidad cultural, así como con los jurados del trabajo:**

***¿Qué aprendizajes logró el maestro- investigador con relación a lo disciplinar, lo metodológico y lo pedagógico?***

- A través del acompañamiento como profesor indígena y en ese intercambio de saberes recogidos de manera sustancial en la Universidad Pedagógica Nacional y fuera del territorio, me he reafirmado en el sentir y el saber Nasa, en donde la construcción colectiva y el diálogo de saberes se da desde que reconocemos y dialogamos con los diversos lenguajes presentes en nuestro territorio, incluidos los lenguajes y experiencias que hemos traído de otros territorios y la Universidad. Es por eso que este trabajo y las actividades desarrolladas alrededor de la narración, la escritura, el juego, la creatividad, son la voz de nuestra cosmovisión y expedición hacia el conocimiento y son la materialización de un aporte concreto a nuestro PEC, que se teje constantemente con todo el pueblo Nasa.

***¿Cuál es el aporte que hace este trabajo de grado al tejido curricular que se contempla en el PEC y a la línea de investigación?***

- Desde la experiencia de investigación pedagógica realizada, se aportan elementos para ampliar lo que se comprende por enseñanza de la biología en contexto y para el cuidado de la vida. Además, se enriquece el debate a propósito de lo que significan los procesos de educación propia e intercultural. Se validan en este sentido formas diversas del quehacer del maestro de biología, sentipensantes y profundizando en las lecturas del territorio y la enseñanza de la vida y lo vivo.

***¿Qué pistas nos ofrece el investigador para generar procesos de educación propia?***

- El proceso de educación propia es un tejido que nace con la minga colectiva de pensamiento es tejer para para el buen vivir, en donde con las puntadas de los mayores,

mayoras, el *th'e wala*, los niños, los comuneros, la escuela, las parteras, el territorio, la madre naturaleza y las semillas se entrelaza los saberes propios del pueblo nasa. Con las prácticas alrededor del tul el pensamiento retorna de los mayores y mayoras a los niños y niñas, retorna en la palabra, en las historias, en el caminar con la luna y el sol y el canto de las aves, retorna con el cuidado de la vida. El Nasa orienta su caminar con la ley de origen y camina hacia la pervivencia. La educación en lo propio requiere tejer con los niños y niñas, mantener la oralidad, la espiritualidad, el trabajo, el diálogo, la armonía y el sentir.

- Para el pueblo nasa la vida se lee de manera holística, para nosotros cada ser y elemento posibilita el buen vivir, es por ello, que para los procesos de enseñanza – aprendizaje no se debe separar, por el contrario, se debe propender por fortalecer el tejido. Tejer requiere escuchar, preguntar, relacionar, recordar y hacer. Es por ello, que con esta investigación se relacionan los tejidos del PEC y a los cuales se pretende fortalecer con esta investigación, ya que como se evidencia partir del caminar, de la pregunta, del diálogo con la familia, con las mayoras y mayores, los niños y niñas se unen al tejido que como pueblo nasa tenemos y debemos mantener.

## Anexos

## Anexo. 1. Tejido curricular. PEC (Proyecto Educativo Comunitario)

UNIVERSO	TERRITORIO	ENTORNO ECOLOGICO Y ALIMENTARIO	QUIÉN SOY, QUIENES SOMOS
<p><b>Lengua Castellana.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Abecedario</li> <li>- Clasificación de las palabras según el acento y número de sílabas.</li> <li>- Reglas ortográficas</li> <li>- categorías gramaticales</li> <li>- La descripción: de las personas animales objetos y lugares</li> <li>- características del texto descriptivo</li> <li>- La fábula y el cuento.</li> <li>- Lectura de signos lingüísticos</li> <li>- Lectura de señales informativas y preventivas,</li> <li>- sinónimos y antónimos</li> <li>- Manejo y uso de diccionario de español. –</li> <li>- Signos de puntuación.</li> <li>- La oración y sus partes.</li> <li>- Los Medios de comunicación</li> <li>- Adivinanzas rimas, retahílas, cuentos, trabalenguas poesía tener en cuenta el concepto de cada uno.</li> </ul> <p><b>Matemáticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura, escritura, comparación y valor posicional de números desde el 0 al 10.000.</li> <li>- Adición y sustracción</li> <li>- Multiplicación (por 1 y 2 cifras)</li> </ul>	<p><b>Sociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puntos cardinales</li> <li>- Ubicación geográfica</li> <li>- Hidrografía, relieve flora y fauna</li> <li>- Demografía: población, alimentación, vivienda, vestido</li> <li>- Actividades económicas</li> <li>- Creencias, festividades, costumbres</li> <li>- Formas de organización y significación de insignias.</li> <li>- Prácticas culturales de</li> <li>- Siembra y cosechas teniendo en cuenta las fases lunares y solares</li> <li>- Juegos tradicionales</li> <li>- Servicios públicos.</li> </ul>	<p><b>los seres de la naturaleza:</b> - características, necesidades, utilidad, clasificación y adaptación de los seres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El cuerpo humano: (músculos, huesos y sentidos), cuidados de mi cuerpo. (nutrición-sistemas: (digestivos y respiratorio) ciclo vital de los seres (etapas de la vida, crecer-nacer, relacionan, reproducir mueren)</li> <li>- clasificación y utilidad de las plantas alimenticias y medicinales.</li> <li>- Estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso)</li> <li>- El agua: características, importancia, cuidados y estados</li> <li>- fuentes de energía: el sol, la electricidad: pilas -tierra movimientos</li> </ul>	<p><b>Educación Física</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Girar, lateralidad y direccionalidad</li> <li>- Patrones básicos de movimiento: caminar, correr, saltar, patear, rodar, recibir, atrapar agarrar, orientación, reacción, ritmo.</li> <li>- Anticipación, acoplamiento a través de diferentes elementos como: balones, aros, lazos, conos, conos inteligentes</li> <li>- capacidades físicas: resistencia velocidad, equilibrio juegos predeportivos, rondas, juegos organizados.</li> </ul> <p><b>Artística- trabajo manual propio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de trabajos manuales, bordados, tejidos, con recursos del medio.</li> <li>- Canto, música colombiana, hijo del cauca y la guardia.</li> <li>- Nasa yuwe Himno Nacional</li> <li>- Rituales Nasa cristiano entre otros (sitios de poder para nombrar visitar alguno cercano).</li> <li>- Uso de Nasa Yuwe: Saludos, animales, colores, labores de rocería, siembra, cosecha. Vida diaria</li> </ul>

Anexo. 2. Carta de aval por parte de la institución, para realizar y presentar esta investigación.

Inzá, 17 de junio de 2021

Rectora,

Lufany Chate R.

Institución Educativa JIISA FXIW Resguardo Indígena De Yaquivá.

Cordial saludo.

Yo, **DIDIER DANIEL PENCUE RIVERA** identificado con número de cédula **1061218880** de Inzá-Cauca y comunero del Resguardo Indígena de Yaquivá, me dirijo a usted respetuosamente para solicitar su autorización y poder sustentar el proyecto de tesis que desarrollé en la Institución Educativa JIISA FXIW sede Yaquivá con el grado segundo, titulado **"El Tul Nasa como práctica para el cuidado de la vida: Experiencia de siembra del maíz con los niños y niñas de grado segundo"**. Ya que en esta se aborda el proceso pedagógico realizado en la Institución Educativa y recoge información sobre nuestra cultura y territorio.

Adicionalmente, espero que esta investigación sirva para fortalecer el Proyecto Educativo Comunitario (PEC) en nuestra institución educativa.


Este trabajo lo elaboré para optar al título de Licenciado en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

De la colaboración de usted, como representante legal de la institución quedo altamente agradecido.

Atentamente;

Avala:

  
**DIDIER DANIEL PENCUE RIVERA**  
Estudiante UPN

  
**LUFANY CHATE RIVERA**  
RECTORA

### Referencias Orales

1. Abel Pencue Volverás. Exgobernador- Sabedor. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2020. Pág. 18.
2. Carmen Rosa Rivera Quina. Docente IE Jiisa Fxiw, sede Yaquiva. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2020. Pág. 18
3. Dolores Volverás Pencue. Mayora Sabedora, tejedora de Jigras. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2020. Pág. 46
4. Fisilta Quiguanas Ossa. Mayora Sabedora. Resguardo Indígena de Yaquivá. 2020. Págs. 14, 36, 79.
5. Jorge Guasa, Th'e wala – Médico Tradicional. Resguardo indígena la Gaitana. 2019. Pág. 37
6. Juana Volverás Piñacue, Mayora Sabedora, Tejedora, Mambeadora de la hoja de Coca. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2019. Pág. 53
7. Rivel Chate. Docente IE Jiisa Fxiw- Secundaria. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2020. Pág. 16, 17, 45
8. Solandy Campo. Docente IE Jiisa Fxiw-Secundaria. Resguardo Indígena de Yaquivá, 2020. Pág. 37

### Diario De Campo.

1. Pencue D, (Cuaderno de Campo). 2020-2021

## Bibliografía

- Alberich, T. (2008) “IAP, redes y mapas sociales: desde la investigación a la intervención social”, *PorTularia*, VIII (1), 131-151.
  
- Angarita-Ossa, J y Campo-Ángel, J. (2015). La educación indígena en proceso: Sujeto, escuela y autonomía en el Cauca, Colombia. *Entramado*, 11(1), 176–185. <https://doi.org/10.18041/entramado.2015v11n1.21129>
  
- Bravo, L. (2015). Escuela, memoria biocultural y territorio: el caso de la práctica pedagógica integral en la institución educativa Inga Yachaikury (Caquetá-Colombia). *Educación y Ciudad*. 30. 159-166. <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/1596/1578>.
  
- Buitrago, S. (2013). Una experiencia pedagógica en relación con lo vivo y la vida desde el cuento de Jairo Aníbal Niño [Tesis de pregrado]. Universidad Pedagógica Nacional.
  
- Castaño, C. (2017). Enseñanza de la biología en un país biodiverso, pluriétnico y Multicultural. Aproximaciones epistemológicas. *Biografía*. <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/1580>
  
- Castaño, N. (2011). Enseñanza de la biología en un país biodiverso, pluriétnico y multicultural. Aproximaciones epistemológicas. *Bio-geografía*. 560- 586. Edición Extra-Ordinaria. Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental.
  
- Castellanos, M. (2016). Etnobotánica Infantil: Saberes De Los Niños Sobre Las Tradiciones, Prácticas Y Creencias Alrededor De Las Plantas Para La Construcción De Conocimientos Escolares Desde Una Pedagogía De Lo Rural [tesis de pregrado]. Universidad Pedagógica Nacional.

- Chate, R y Casas P. (2010). La revolución educativa frente a la propuesta etnoeducativa de la I. E *Jiisa Fxiw*, resguardo de Yaquivá, municipio de Inzá Cauca. [Tesis de pregrado]Universidad del Cauca. Popayán. Colombia.
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 3 (1), 102-115. <file:///C:/Users/angak/Downloads/Dialnet-InvestigacionaccionParticipativa-4054232.pdf>.
- Comité Internacional de la Cruz Roja. (2016). *Sabiduría de los indígenas Nasa en la agricultura: Guía práctica sobre cultivos de huertos Tul*. [https://issuu.com/tallercreativoaleida/docs/cartilla\\_Nasa\\_b](https://issuu.com/tallercreativoaleida/docs/cartilla_Nasa_b).
- Consejería Territorial de Pueblos Indígenas Juan Tama. (2019-2021). *Andar del tiempo Nasa*. Cauca, Colombia.
- Consejo Regional Indígena del Cauca (2018). *Cartilla de movilizaciones del CRIC y acuerdos con el Gobierno Nacional, Modulo I*. Cauca, Colombia.
- Echeverry, E. (2104). *CULTIVANDO SEMILLAS: La construcción de conocimiento propio-indígena a través del Tul escolar* [tesis de pregrado]. Pontificia Universidad Javeriana.
- Franco, M y Valero, L (2011). *Thul Nasa: huerto casero tradicional, modelo de desarrollo alternativo en el resguardo indígena de Yaquivá*. (6) *Sustentabilidades*. <http://www.sustentabilidades.usach.cl/sites/sustentable/files/paginas/06-03.pdf>
- Gonzales, M. (2012) *La educación propia: entre legados católicos y reivindicaciones étnicas*. *Pedagogía y saberes*, (36), 33-43. <https://doi.org/10.17227/01212494.36pys33.43>

- González - Mora, G. (2001). Educación para la vida: el gran reto. Revista Latinoamericana de Psicología. 33 (1), 73-84. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80533108.pdf>  
<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/1580/1522>
- Huila, M. (2017). A'bakacxtepa fxt'zeanes *Tul* o huerta en el proyecto educativo comunitario de la institución educativa *Jiisa Fxiw* sede Yaquivá municipio de Inzá- Cauca [Tesis de maestría] Universidad del Cauca.
- La Nasa Wala del resguardo de Yaquivá (2012). En Minga de pensamiento avanza nuestro proyecto educativo comunitario PEC. Institución Educativa *Jiisa Fxiw*, 1-20.
- Mayr, E. (2005). Así es la Biología. Barcelona: DEBATE.
- Molina-Betancur, C (2012). La autonomía educativa indígena en Colombia. *Vniversitas*. No. 124, pp.261-292. <http://www.scielo.org.co/pdf/vniv/n124/n124a11.pdf>
- Ramos, C. (2002). Aproximación a la percepción del manejo del territorio por parte de las comunidades indígenas del Resguardo Indígena de Yaquivá [tesis pregrado]. Pontificia Universidad Javeriana.  
[file:///C:/Users/angak/Downloads/APROXIMACION\\_A\\_LA\\_PERCEPCION\\_Y\\_AL\\_MANEJO.pdf](file:///C:/Users/angak/Downloads/APROXIMACION_A_LA_PERCEPCION_Y_AL_MANEJO.pdf).
- Resguardo indígena de Yaquivá. (2000). Consolidado del autodiagnóstico comunitario y plan de vida del resguardo de Yaquivá. Cauca, Colombia.  
[https://www.academia.edu/11097708/APROXIMACION\\_A\\_LA\\_PERCEPCION\\_Y\\_AL\\_MANEJO\\_DEL\\_TERRITORIO\\_POR PARTE DE LAS COMUNIDADES DEL RESGUARDO INDIGENA DE YAQUIV%81 MUNICIPIO DE INZ%81 CAUCA\\_Cosmovisi%3Bn\\_y\\_Sistemas\\_de\\_producci%3Bn\\_como\\_apropiaci%3Bn\\_del\\_territorio](https://www.academia.edu/11097708/APROXIMACION_A_LA_PERCEPCION_Y_AL_MANEJO_DEL_TERRITORIO_POR PARTE DE LAS COMUNIDADES DEL RESGUARDO INDIGENA DE YAQUIV%81 MUNICIPIO DE INZ%81 CAUCA_Cosmovisi%3Bn_y_Sistemas_de_producci%3Bn_como_apropiaci%3Bn_del_territorio)

- Tobar, M (2020). El Sistema Educativo Indígena Propio – SEIP, Una Política Pública Emergente De Los Pueblos Indígenas De Colombia. *Revista Electrónica Iberoamericana*, 14, (2), 139-165.  
[https://www.urjc.es/images/ceib/revista\\_electronica/vol\\_14\\_2020\\_2/REIB\\_14\\_02\\_20\\_Art%C3%ADculo5.pdf](https://www.urjc.es/images/ceib/revista_electronica/vol_14_2020_2/REIB_14_02_20_Art%C3%ADculo5.pdf).
- Villareal, A. (2011). Una Pedagogía Para La Vida. Ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Investigación Educativa 2011 en la Universidad de Costa Rica.  
[https://www.uv.mx/veracruz/cosustentaver/files/2015/09/19.Villareal-A.M-2011\\_Una-pedagogia-para-la-vida.pdf](https://www.uv.mx/veracruz/cosustentaver/files/2015/09/19.Villareal-A.M-2011_Una-pedagogia-para-la-vida.pdf)