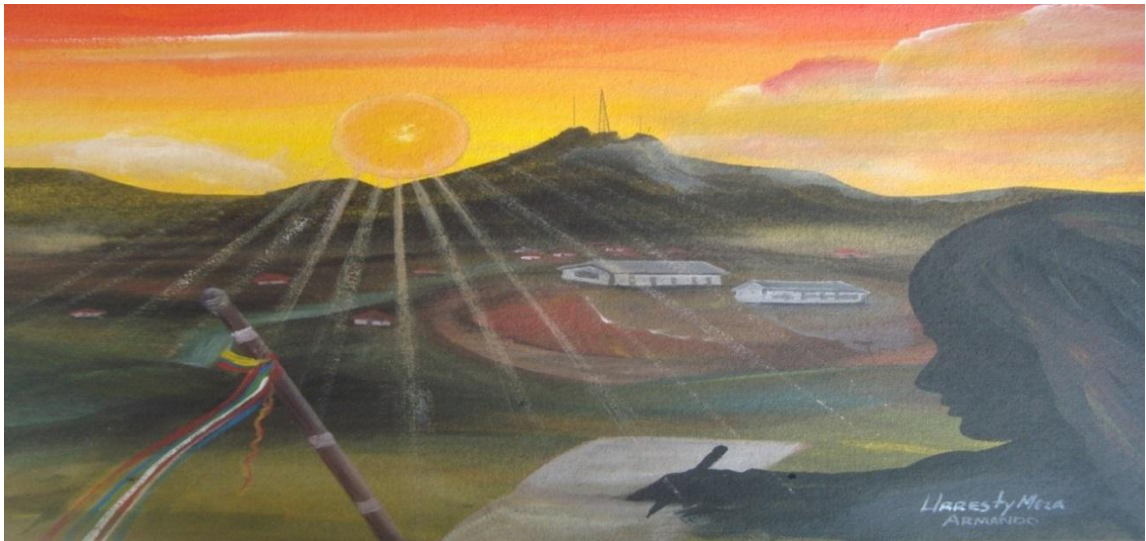


**LA ENSEÑANZA DE LA CIENCIAS NATURALES EN EL GRADO
QUINTO DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
AGROPECUARIA ALTO DEL REY MUNICIPIO DE EL TAMBO – CAUCA.
UNA MIRADA ETNOEDUCATIVA**



ARMANDO URRESTY MEZA

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERCULTURALES
LICENCIATURA EN ETNOEDUCACIÓN
POPAYÁN
2014**

LA ENSEÑANZA DE LA CIENCIAS NATURALES EN EL GRADO QUINTO DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA ALTO DEL REY MUNICIPIO DE EL TAMBO – CAUCA. UNA MIRADA ETNOEDUCATIVA.

PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA MODALIDAD FORMATIVA EN EL ÁREA DE CULTURA, TERRITORIO Y NATURALEZA

**Memoria etnográfica para optar el título de
Licenciado en Etnoeducación**

**Por:
ARMANDO URRESTY MEZA**

**Mg: MARTHA DEL PILAR MENDOZA
Asesora**



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERCULTURALES
LICENCIATURA EN ETNOEDUCACIÓN
POPAYÁN
2014**

DEDICATORIA...

...Este esfuerzo de superación es dedicado a mi hija, Sara Lucía

Motivo de inspiración de todos los días

A mi esposa, Nidia Audeny García

Fuente de amor, comprensión y valentía

A mi madre Hermila y a mi hermana Mery por ese apoyo incondicional

A todas mis amistades, y a mi familia en especial

Que hicieron que este sueño se me convierta realidad

Y que hoy hace parte de mi felicidad...

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme la vida, sabiduría y fortaleza para realizar este trabajo y aprender del mismo.

A la profesora Nelly Marina Ramírez por permitirme conocer su vida profesional y su práctica pedagógica.

A las niñas Tatiana, Zuleimy Eliana, Nayely Ximena, Evelyn Natalia, Diana Valentina, Leydy Lorena, Luisa Fernanda, María Fernanda, Marbedi, Briyid Estefanía, Luzicela y los niños Diego Alexander, Juan Sebastián, Fannor Adrián, Alex Estiven, Dayerson Daniel, Jaider Estiven, de la Institución Educativa Alto Rey por permitir compartir e interactuar en su vida escolar.

Al rector de la Institución Educativa Alto Rey, Juan Carlos Carvajal, por haberme brindado un espacio para realizar la práctica pedagógica y aportar al proceso formativo de los educandos.

A la comunidad educativa de la Institución Educativa Alto Rey por darme la oportunidad de compartir esta experiencia pedagógica.

A los profesores de la Universidad del Cauca, quienes brindaron sus conocimientos, en especial a la profesora Martha Mendoza por orientarme en esta gran experiencia para realizarme como profesional. Gracias por su apoyo incondicional.

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	10
CAPITULO I	12
RESGUARDO INDÍGENA ALTO DEL REY, UN TERRITORIO EN PROCESO DE REINDIGENIZACIÓN.	
1.1 UN RESGUARDO EN BUSCA DE SUS RAÍCES ANCESTRALES	14
1.2 CONDICIONES DE VIDA DE LOS COMUNEROS DEL RESGUARDO	16
1.2.1 El trueque una forma de economía comunitaria	19
1.3 LA ESCUELA, UNA RUTA PARA LA CREACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA	20
CAPITULO II	26
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y LOS ACTORES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
2.1 LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALTO DEL REY EN PROCESO DE TRANSICIÓN DEL PEI AL PEC UNA APUESTA DE CONSOLIDACIÓN CULTURAL.	26
2.2 ¿QUIÉNES SON LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL GRADO QUINTO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALTO DEL REY?	30
2.3 LA VOZ DE LA MAESTRA Y SU HISTORIA PEDAGÓGICA.	41
3 CAPITULO III	44
EL HACER PEDAGÓGICO DE LA MAESTRA.	
3.1 ¿CÓMO SE ORGANIZA EL ÁREA CIENCIAS NATURALES EN LA INSTITUCIÓN?	43
3.2 ¿QUE ENSEÑA Y COMO ENSEÑA? EN LAS CLASES DE CIENCIAS NATURALES.	47
3.2.1 Llegando a la clase de ciencias naturales.	48
3.3 ¿PARA QUÉ ENSEÑA LA MAESTRA, QUÉ APRENDEN LOS NIÑOS Y NIÑAS Y QUÉ LE GUSTAN QUE LES ENSEÑEN?	64
CAPITULO IV	66
4 REFLEXIONADO SOBRE EL PROCESO DE LA PRÁCTICA	

	PEDAGÓGICA EN LA MODALIDAD FORMATIVA	
4.1	LA ETNOGRAFÍA COMO EL MEDIO PARA CONOCER LA REALIDAD DE UNA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.	69
4.2	OTRA MANERA DE ENSEÑAR LAS CIENCIAS NATURALES CON ENFOQUE ETNOEDUCATIVO.	72
4.3	COMENTARIOS FINALES	82
	BIBLIOGRAFÍA	84

DIBUJOS

N°		Pág.
1	Distribución de pupitres dentro del aula de clase	50
2	Dibujos coloreados y escritos de niñas y niños en relación a su contexto y a las ciencias naturales (2013).	32 a la 38

CUADROS

N°		Pág.
1	Descripción por sedes, grados, docentes y número de estudiantes.	24
2	Nombres y edades de los estudiantes del grado quinto.	39
3	Horario de clases de la Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey, primaria.	45
4	Descripción del plan de área de la enseñanza de ciencias naturales del grado quinto de primaria.	46
5	Lo que enseña la maestra en ciencias naturales del grado quinto.	53
6	.. Una forma de enseñar el área de ciencias naturales con enfoque etnoeducativo.	78

FOTOGRAFÍAS

Nº		Pág.
1	Panorámica resguardo Alto del Rey	14
2	Vivienda antigua en bareque y teja	17
3	Una jornada de trueque, cabildo Alto del Rey 2013	19
4	Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey	22
5	Llegada de los estudiantes en campero	25
6	Taller de pintura artística con los estudiantes del grado quinto	30
7	Taller de pintura artística con los estudiantes del grado quinto En relación al contexto y las ciencias naturales	31
8	Retrato de la maestra Nelly	40
9	Docente encargado de la disciplina dando información	48
10	Aula del grado quinto	48
11	La maestra explicando fuera del salón las partes de una raíz	51
12	La maestra dictando la clase de ciencias naturales.	57
13	Estudiantes del grado once explicando sobre el manejo de las gallinas	59
14	Clase demostrativa de la siembra de maíz, estudiantes del grado, quinto y segundo	60
15	Estudiantes del grado quinto explicando sobre el manejo de los pollos de engorde	61
16	Cuaderno escrito de un estudiante, de lo que aprenden y les gusta hacer.	65
17	Cuaderno y dibujos por un estudiante, de lo que aprenden y les gusta hacer.	65
18	Observando una clase de ciencias naturales de la maestra Nelly	67

PINTURAS

Nº		Pág.
1	Resguardo Indígena Alto del Rey.	12
2	Mapa ubicación geográfica del Resguardo Indígena Alto del Rey El Tambo Cauca	13
3	Ubicación de los salones por grados primaria y secundaria	23

PRESENTACIÓN

El propósito de esta experiencia fue conocer y analizar las prácticas pedagógicas etnoeducativas desarrolladas por la maestra Nelly Marina Ramírez para orientar el área de ciencias naturales, en la Institución Educativa agropecuaria del Resguardo indígena Alto del Rey municipio del Tambo-Cauca. Para ello se tuvo en cuenta que la institución educativa pertenece a una comunidad que lucha por un proceso de reindigenización, que se ha venido dando a través del ejercicio de fortalecer el cabildo como la autoridad legítima, el trueque como práctica económica propia, y la construcción y transición del Proyecto Educativo Comunitario PEC, para brindar una educación acorde a las necesidades de la población.

Por otra parte, es de reconocer que la práctica pedagógica etnoeducativa es un proceso que contribuye a la formación y preparación de los futuros Licenciados en Etnoeducación, pues brinda las herramientas educativas para que estos se desempeñen como docentes y además formulen, implementen, evalúen y busquen estrategias para resolver las necesidades de las comunidades étnicas.

La metodología utilizada fue la etnografía de aula, y los referentes teóricos empleados fueron Rockwell, Elsie. 1986, 2009, WILCOX Katleen 1983. Este ejercicio se desarrolló durante los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto del 2013, donde se interactuó con los actores y voces directas del proceso pedagógico de la institución a través de visitas y acompañamiento a los espacios escolares de la maestra, persona que estuvo pendiente de este ejercicio, el cual también fue apoyado por los demás maestros y directivos de la institución.

Este documento es el resultado de la sistematización de la práctica “LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES, EN EL GRADO QUINTO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECURIA RESGUARDO INDÍGENA ALTO DEL REY MUNICIPIO DEL TAMBO CAUCA. UNA MIRADA ETNOEDUCATIVA”.

El primer capítulo titulado RESGUARDO INDÍGENA ALTO DEL REY, UN TERRITORIO EN PROCESO DE REINDIGENIZACIÓN describe la ubicación geográfica, la historia como resguardo en busca de sus raíces ancestrales, los procesos culturales que ha emprendido la comunidad para fortalecer la reindigenización y la creación de la Institución Educativa agropecuaria Alto del Rey (ubicación, estructura física sedes, docentes, estudiantes y directivos).

El segundo capítulo denominado, LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y SUS ACTORES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APREDIZAJE, presenta los actores del proceso enseñanza-aprendizaje, la transición del PEI al PEC, caracterización contextual de los niños y niñas del grado quinto de primaria, como los sujetos más importantes del proceso educativo desde los conceptos de Eloísa Vasco y el relato de la experiencia pedagógica de la maestra.

El tercer capítulo llamado, EL HACER PEDAGÓGICO DE LA MAESTRA, recoge las metodologías pedagógicas implementadas en el área de ciencias naturales por la maestra en su quehacer diario, es decir, las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas por la maestra bajo lo propuesto por Eloísa Vasco: ¿Qué enseña?, ¿Cómo enseña?, ¿Para qué enseña? y ¿A quiénes enseña?

El último capítulo, REFLEXIONADO SOBRE EL PROCESO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN MODALIDAD FORMATIVA habla sobre la importancia de la etnografía de aula en esta experiencia como una herramienta para describir la práctica pedagógica y darla a conocer desde los autores Elsie Rockwell, Wilcox Katleen, con el objeto de reflexionar y afianzar los conocimientos etnoeducativos. Además con este trabajo quiero aportar a la Etnoeducación de esta zona y de cualquier otra, a través de lo que estoy proponiendo sobre otra manera de la enseñanza de las ciencias naturales para el grado quinto de primaria, como resultado de esta práctica pedagógica de modalidad formativa. Finalmente, aparecen los comentarios sobre el proceso observado.

CAPITULO I

RESGUARDO INDÍGENA ALTO EL REY, TERRITORIO EN PROCESO DE REINDIGENIZACIÓN.



El Resguardo Indígena de Alto del Rey se encuentra ubicado a dos kilómetros al sur occidente de la cabecera municipal del Tambo Cauca, su población es campesina, indígena y afro descendientes quienes se reconocen como Coconucos. Actualmente, hacen parte de la asociación de cabildo Genaro Sánchez del Consejo Regional Indígena del Cauca - CRIC zona centro.

Pintura N°1: Resguardo indígena Alto del Rey, Territorio Cultura y Naturaleza.
Por: Armando Urresty Meza (2013)

Al resguardo se puede llegar desplazándose por carretera destapada vía al cerro Munchique, corregimiento Veinte de Julio, los transportes más usuales para su traslado son los camperos, motos y bicicletas. Actualmente, el resguardo cuenta con una extensión territorial de 1.275 hectáreas, la última ampliación se logró en el año 2010 adquiriendo 22 hectáreas con la compra de la finca La Laja en el sector La Lajita.

Según el censo del 2013 suministrado por el Cabildo, la población actual del resguardo es de 677 familias con un total de 2.540 personas, conformada por indígenas, campesinos y Afrodescendientes, que a pesar de sus diferencias étnicas conviven y comparten el mismo espacio. El resguardo lo conforman las veredas de Zarzalito, La

Venta, Yarumal, Loma de Paja, La Pradera, Pinar del Rio y Alto el Rey, este último es la cabecera del resguardo.

Pintura N° 2: Mapa ubicación geográfica del resguardo Ato del Rey. Municipio del Tambo



Fuente : Armando Urresty Meza (2013).

1.1 UN RESGUARDO EN BUSCA DE SUS RAÍCES ANCESTRALES



Foto N° 1: panorámica Resguardo Alto del Rey. Por: Armando Urresty Meza (2013)

El Resguardo Indígena del Alto del Rey, es un territorio que está en proceso de reconstrucción de su identidad cultural, debido a la negación u ocultamiento de sus raíces ancestrales ocasionada por el largo proceso de mestizaje dado durante la colonia. Hoy se identifica como pueblo Coconuco.

Actualmente, en el territorio se está llevando un proceso de reindigenización para reconocer y visibilizar las prácticas culturales olvidadas, recordemos que el municipio del Tambo políticamente estuvo conformado por confederaciones de Pubenenses, Kokonukos, Piaguas y Chisquios. Al dialogar con la comunidad es poco lo que se logró indagar acerca de sus orígenes, aunque algunas personas aseguraron que este territorio estuvo habitado por Pubenenses. Existe un solo documento que retoma narraciones orales y documentos de los archivos históricos dando a conocer que este grupo indígena inicialmente pudo haberse llamado Undalague (tierra del señor), nombre ancestral con el que era identificado este resguardo antes de que se le impusiera el nombre hispánico Alto el Rey. “un día en la época de la colonia en uno de los caminos de este resguardo, se encontraron un indígena de esta ranchería y un trabajador español de la mina, el indígena le dijo al Español ¡alto Rey! De ahí viene el nombre que tiene actualmente el resguardo” (Hurtado citado por el Cabildo del Alto del Rey, 2011: 15)

La tradición oral ha sido y seguirá siendo una fuente de sabiduría histórica la cual permite navegar a épocas pasadas y mantener viva la memoria de un pueblo, para las personas que habitan el Resguardo del Alto del Rey no es la excepción, los recuerdos de las personas mayores permiten tener una aproximación acerca de su conformación.

En este sentido, se conoce por fuente del Cabildo Alto del Rey (2011), que este territorio fue otorgado por intermediación de un Virrey, a través de una cédula real expedida por la corona española, que de manera agradecida le entregó este título a un grupo de indígenas de apellidos Llantén, Mambuscay, Alegría y Montenegro.

Tomando como referente estos relatos se conoce que el resguardo se constituyó desde el siglo XVI, y que esta información puede estar en los archivos de la ciudad de Quito. También se dice que no hay registros de las dinámicas políticas, económicas, y sociales de la población durante tres siglos. En el año 1985 se pone en relevancia una ruptura en términos de organización debido a los manejos inadecuados en adjudicación de tierras, autoritarismo y conflictos internos los cuales ocasionaron una desestabilización acabando de manera temporal el Cabildo, fueron cuatro años dentro de los cuales no hubo representación para continuar con su proceso comunitario y consolidación de sus raíces ancestrales.

Posteriormente, algunos líderes como el señor Álvaro Llantén, Fernando Llantén Quirós, Justiniano Llantén Emilio Ordoñez, entre otros, decidieron nuevamente reorganizarse territorialmente como resguardo y políticamente ser reconocidos como cabildos, hecho que se logra en 1989 aun cuando parte de la población había llegado de otras regiones del departamento.

Quando se reestructura en 1989, se realiza una conciliación entre comuneros, agregados y colonos, restableciendo la forma de legislar, dándole un nuevo horizonte al resguardo, definiendo sus funciones y fundamentos bajo la orientación de asuntos indígenas y posteriormente bajo la organización del CRIC. Desde el año 1997 los comuneros empiezan a mirar la importancia de desarrollar eventos y actividades dentro del resguardo, colocando grupos de personas para colaborar y desempeñar diferentes funciones (Cabildo Alto del Rey, 2011; 36).

Con este proceso de reorganización del cabildo se inicia a legitimar la justicia propia, encabezada por la directiva electa encargada de representar a la comunidad, ejercer la máxima autoridad dentro de la misma y tomar decisiones de beneficio colectivo.

Finalmente, es importante mencionar que en la actualidad en algunos casos la vinculación al Cabildo se ha direccionado para obtener beneficio propio, ya sea por intereses personales y/o políticos, algunos cabildantes no cumplen con los diferentes trabajos asignados, esto ha conllevado a no avanzar en los procesos colectivos, situación que está afectando la continuidad de aquella búsqueda de sus raíces de origen.

1.2 CONDICIONES DE VIDA DE LOS COMUNEROS DEL RESGUARDO

El tema de territorio ha sido una lucha constante de las comunidades indígenas para seguir perviviendo como pueblos, pues es la madre naturaleza la que genera las formas de subsistencia y por ello debe cuidarse. No olvidemos que el territorio para los indígenas es símbolo de comunitariedad pero que desafortunadamente en los procesos de mestizaje ha perdido ese valor generando desarticulación, violencia y desunión; algunos indígenas olvidaron el valor de la tierra y empezaron a comercializarla de forma individual, sabiendo que la tierra no es de uno sino de todos.

Por otra parte, ante el constante crecimiento de la población en el resguardo, este ya no cuenta con suficiente territorio para adjudicar y albergar a los nuevos miembros, lo cual ha generado que existan familias sin parcela para vivir y cultivar productos de autoconsumo. Recordemos que la principal actividad económica en este espacio es el cultivo de café, y el cultivo de productos secundarios como plátano, yuca, maíz, frijol, caña de azúcar para la producción panelera, árboles frutales como guamos, granadilla, guayaba y cultivos transitorios como la habichuela, pimentón y hortalizas, en un menor porcentaje se encuentra la ganadería y la cría de especies menores como pollos, gallinas, cerdos, conejos y curíes.

Los productos agrícolas que son cultivados en las parcelas, es realizado por los integrantes del núcleo familiar compuesto en algunos casos por padre, madre, hijos y abuelos, todos sin distinción alguna aportan en las labores agrícolas generando el sustento para su núcleo familiar. En suma, la parte mercantil del resguardo Alto del Rey,

es una economía de subsistencia basada en la siembra de cultivos transitorios y permanentes y productos del pancoger.

Aunque la mayoría de los productos son para el autoconsumo, algunos como el café y el plátano son comercializados en la plaza de mercado local los días miércoles y sábados, otros productos necesarios para la alimentación, los cuales no son sembrados como papa, cebolla, ajos, ollucos y empacados como el arroz, lenteja, arveja, espaguetis, harinas y otros, son comprados.

Otra actividad económica desarrollada por los comuneros y comuneras en el resguardo es el sistema del jornal, el cual se da al interior del territorio como fuera de él, especialmente en épocas de cosecha de café, esta actividad es una forma de ingreso económico de las zonas campesinas e indígenas que consiste en ofrecer la fuerza del trabajo a cambio de una remuneración en dinero, también es notable el cambio de mano obra, la el cual funciona pagándose con mano de obra.



En cuanto a la vivienda, hoy es común encontrar casas construidas con materiales de ladrillo, eternit y cemento, son pocas las que se conservan en paredes de bareque y teja, este cambio generacional está influenciado por el mejoramiento económico de algunas familias y los subsidios de vivienda ofrecidos a través de la alcaldía Municipal.

Foto N° 2: Vivienda antigua en bareque y teja. Armando Urresty Meza (2013)

Otro aspecto relevante en el resguardo es la religión, la cual ha creado condiciones de vida dentro de la población. Recordemos que esta no solo ha marcado la historia de las comunidades sino también la historia del país de manera homogenizante. Hoy conviven

dos religiones en este territorio la católica y la evangélica, ambas hacen parte de la cotidianidad, fe y creencia de las familias del resguardo.

Las actividades religiosas importantes en el resguardo indígena Alto Rey son las fiestas patronales en honor a San Isidro que se realizan durante cuatro días en abril o mayo de cada año, previa a esta celebración la imagen del Santo es rotada por todas las veredas del resguardo. Durante esta fiesta se programan actividades como el reinado del saber y la experiencia, las participantes son mujeres de la tercera edad. También se incluye el reinado de la simpatía, en este participan señoritas de las diferentes veredas de resguardo, representando en su vestuario y carrozas las prácticas culturales del contexto, también hay actividades como concursos de baile, demostración de expresiones artísticas, danzas, canto, gastronomía, encuentros deportivos, corralejas y juegos pirotécnicos. Otra fiesta que se realiza es la de San Pedro y San Pablo, esta se celebra en la vereda la Venta y es organizada por la Junta de Acción Comunal de la misma vereda (Hurtado Flor; 2013 entrevista).

Por otra parte, es importante saber que en las comunidades indígenas se practican rituales en torno a las siembras, ofrendas a los muertos, limpiezas personales y comunitarias a través de refrescamientos, es decir, un sinnúmero de actividades para mantener el equilibrio con la naturaleza y consigo mismos. Para algunos comuneros en este proceso de reindigenización no ha sido fácil poner en diálogo este tipo de creencias con la religión que practican, sin embargo han logrado convivir respetando estos saberes.

A nivel de salud los comuneros y comuneras se encuentran beneficiados con el carnet de salud AIC (Asociación Indígena del Cauca), administrado por las comunidades indígenas. En el resguardo existe un puesto de salud y promotoras de la misma comunidad para atender a los comuneros. También se encuentra la medicina propia (médicos tradicionales, sobanderos y parteras) para complementar la medicina occidental, sin embargo para este último la credibilidad es mínima. Pero es de aclarar que a pesar de ello, se usan ambos saberes en la zona.

En cuanto a los servicios públicos el Resguardo cuenta con un acueducto sin proceso de tratamiento, que es deficiente en el suministro de agua debido que no alcanza para satisfacer las necesidades de las familias e institución educativa, por falta de tratamiento, y acondicionamiento; así mismo sucede con los servicios de energía, continuamente la tempestad y los vientos usuales en esta región, afecta a la población.

1.2.1 El trueque una forma de economía comunitaria



Foto N° 3: una jornada de trueque, Cabildo Alto del Rey 2013. Fuente: Cabildo Alto del Rey (2013)

El trueque además de representar un elemento de fortalecimiento organizativo a nivel zonal ha sido una alternativa para fortalecer la economía comunitaria y generar lazos de hermandad a través del intercambio de productos necesarios para la alimentación, pues aquello que no se produce en la región se puede intercambiar por todo tipo de elementos: animales, productos, artesanías, comidas, cultura, saberes, danzas, historias, herramientas, etc.

Esta práctica económica, se empezó a revitalizar desde el año 2003, con el trueque de semillas nativas y el intercambio de productos agropecuarios. Este primer intercambio se llevó a cabo en el Resguardo del Alto del Rey, siendo este el anfitrión y teniendo como invitado al resguardo de Paletará.

A partir de esta iniciativa el trueque fue ganando fuerza hasta que la Asociación de Cabildos de la Zona Centro y el CRIC lo institucionalizo

hoy día asisten un gran número de personas y se realiza de forma rotativa dando participación a todos los resguardos de la zona. La institucionalización de esta forma económica por parte de los grupos étnicos de la zona centro del departamento del Cauca, ha sido sustentada bajo una forma de pensamiento y resistencia indígena en contra de las nuevas formas de la economía global que se quieren instaurar en el estado colombiano a través del ALCA (Área de libre comercio de América) y el TLC (tratado de libre comercio), trayendo consigo consecuencias nefastas para la supervivencia de todos. (Cabildo, Alto del Rey 2011:29)

Según doña Enna Hurtado Alcaldesa del Cabildo relata que en el resguardo se ha seguido realizando el trueque, y se está rotando en cada una de las veredas, también argumenta que es una actividad muy buena porque hay productos que se pueden cambiar con los que no se dan en esta vereda, de igual manera con los que llegan de los otros resguardos, además es una forma de encuentro que se hace con las otras veredas y municipios como Purace, Kokonuko, Paletara, Quintana (Entrevista: 2013)

1.3 LA ESCUELA RURAL MIXTA ALTO DEL REY, UNA RUTA PARA LA CREACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA

Las primeras escuelas permitieron dar paso a la conformación de la institución o colegios. De acuerdo a la información dada por los mayores Flor María Hurtado y Jesús Antonio Alegría Montenegro, la primera escuela del resguardo se construyó en la vereda La Venta en el año 1925 con ayuda de la comunidad fue hecha en bareque y techo de paja, seguidamente se construyeron las escuelas en las veredas Pradera, Zarzalito, Pinar del Rio, y Alto del Rey, espacios educativos donde empezó a funcionar los grados de básica primaria con docentes financiados por el Estado, departamento, municipio y comunidad.

En un principio la existencia de la escuela en La Venta generó inconformidad en la vereda el Alto del Rey, debido a que esta dirigía las actividades comunitarias y educativas pero solo se beneficiaba a su territorio y la comunidad Alto del Rey no era tenida en cuenta para ello, estas situación generó que la comunidad de Alto del Rey

construyera su propia escuela en el año 1948. Relata la señora Flor Hurtado que la profesora Irma De Chamorro lideró la construcción de esta escuela en conjunto con la comunidad y los profesores Joaquín Tovar y Ramiro Quigua, también laboraron otros maestros como Leonor Acosta, Gerardo Pineda, Daniel Gaviria, Ovidio Sotelo, Marino Albán, Nubia Carvajal, Milgen Nidia Guevara, Albeiro Montenegro y Cecilia Muñoz.

El comité de cafeteros del Cauca apoyó en el año de 1974 la infraestructura de aulas escolares y tuvo en cuenta esta zona; construyendo cuatro aulas escolares y un espacio para alojar al docente. Estas aulas hacen parte de la actual planta física de la institución, las cuales han venido remodelándose para mejorar las condiciones escolares.

Posteriormente en el año 2001 se dio el paso de escuela a institución, con la ley 715 que fusionó los establecimientos educativos. Según la información compartida por el rector de la Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey y el Proyecto Educativo Institucional (PEI), a partir del año 2001, algunos líderes de la comunidad junto con el cabildo hacen un análisis para evaluar el proceso educativo, lo que les permite pensar en la posibilidad de crear una Institución Educativa Agropecuaria que supla la necesidad de la educación secundaria para los jóvenes, que no pueden estudiar en la cabecera municipal del Tambo. Esta queda aprobada en el año 2002, con cinco sedes: Alto del Rey, Pradera, Pinar del Río, La Venta, y Zarzalito, luego de constituirse como institución y se decide que su modalidad sea agropecuaria.

Para el año 2003 se obtiene la Resolución 5098-07- 2008, con la que actualmente se está trabajando y además se inicia la secundaria con 67 estudiantes para el grado sexto bajo la modalidad agropecuaria. Esta resolución aprobó la básica primaria (preescolar a quinto), media vocacional (sexto a noveno) y media técnica (grados 10 y 11). La primera promoción fue en el año 2008. (Cabildo Alto del Rey, 2011:34).



Foto N°. 4: Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey. Por Armando Urresty Meza (2013)

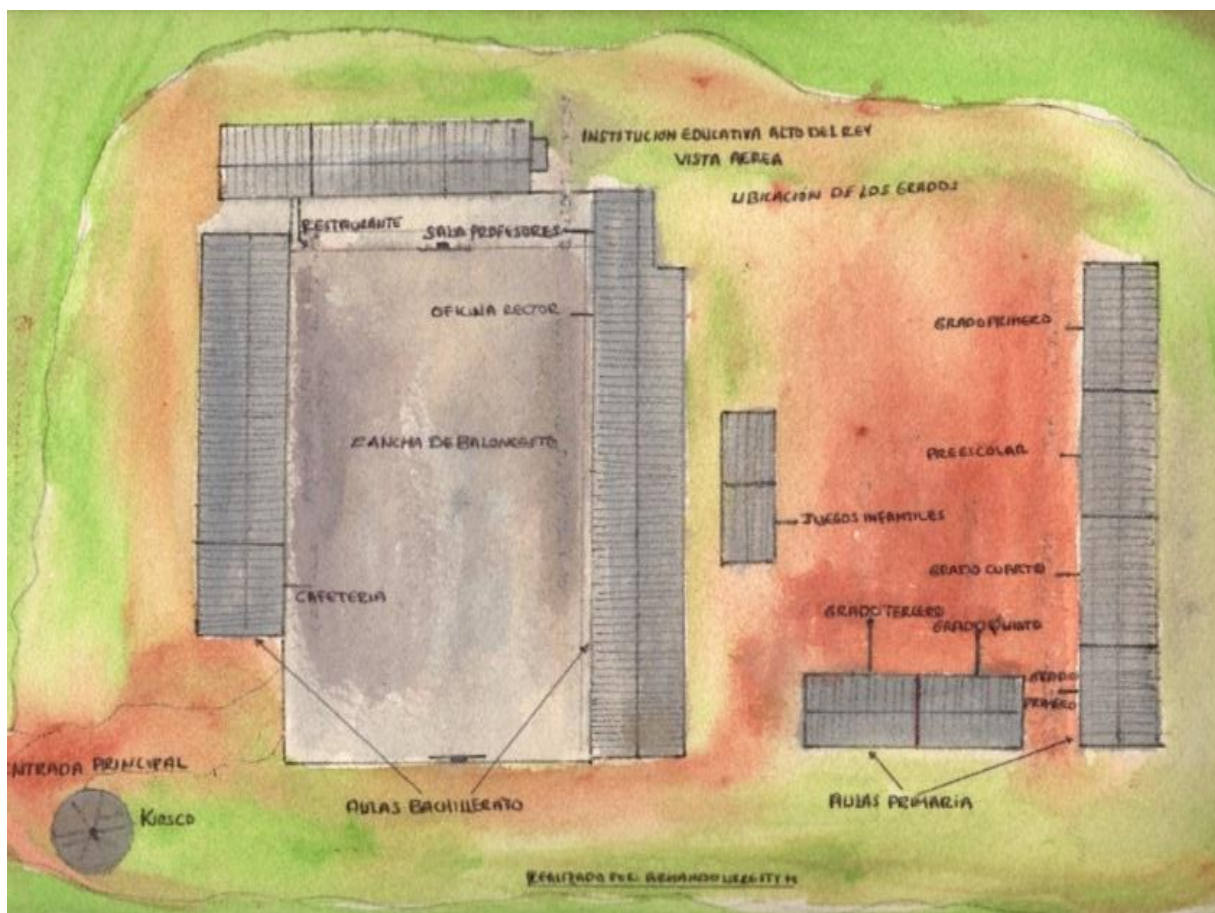
Hasta el momento se han realizado seis promociones de secundaria; en su mayoría los egresados continúan estudiando carreras técnicas y muy pocos carreras profesionales. De otra parte, en aras de fortalecer los procesos educativos, se decide en asamblea avalar al Consejo Regional Indígena del Cauca CRIC para asumir la administración de la educación del resguardo, teniendo en cuenta el decreto 2500 del 2010.

El hecho de tomar esta decisión indicó la transición del PEI al PEC (Proyecto Educativo Comunitario) para abordar el proyecto de educación propia como un ejercicio de autonomía y construcción colectiva. Esta actividad ha permitido que se tenga en cuenta la estructura del pueblo Kokonuko, sus prácticas, creencias actuales y cosmovisión indígena para tratar de recuperar y fortalecer su proceso comunitario.

La Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey se caracteriza por ser agropecuaria, y no hacer excepción étnica pues en ella ingresan anualmente estudiantes indígenas, campesinos y una minoría afrocolombiana residentes en el resguardo, censados y no censados; es una institución educativa de puertas abiertas para los que deseen ingresar

a esta modalidad. Actualmente, está ubicada donde el comité de cafeteros construyó las primeras cuatro aulas.

Su estructura física es en ladrillo, pisos de cementó y cerámica, sus techos en eternit, puertas metálicas, paredes repelladas y pintadas; cuenta con un total de 14 aulas, de las cuales dos están construidas en guadua, aquí se desempeña la labor pedagógica; también tiene una sala de sistemas un restaurante, una sala de profesores, una oficina para el secretario, una oficina para el rector, una cancha de baloncesto y un espacio para que jueguen los niños de la primaria. (Ver pintura N° 3).



Además la Institución tiene una finca en la que se encuentran los proyectos de conejos, gallinas curíes, hortalizas, y plantas medicinales, lugar donde los estudiantes de secundaria, realizan sus prácticas pedagógicas agropecuarias. Por otra parte la Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey está conformada por cinco sedes, incluyendo la principal (Ver cuadro N° 1).

Cuadro N°. 1. Descripción por sedes, grados, docentes y número de docentes
Trabajo de campo: Armando Urresty Meza. (2013)

SEDE	Estudiantes atendidos	Grados atendidos	Docentes a cargo	
			H	M
ALTO DEL REY SECUNDARIA	205 estudiantes	Sexto a once	7	5
ALTO DEL REY PRIMARIA	100 estudiantes	preescolar a quinto	2	4
LA PRADERA	40 estudiantes	preescolar a quinto	1	1
PINAR DEL RIO	20 estudiantes	primero a tercero		1
LA VENTA	19 estudiantes	primero a tercero		1
ZARZALITO	20 estudiantes	preescolar a cuarto	1	

La jornada académica que se desarrolla en esta institución para los niños y niñas de transición es de siete y treinta de la mañana a doce de mediodía (7:30 a 12:00 am), para los niños y niñas de primero a quinto de primaria es de siete y media a una de la tarde (7:30 a 1:00 pm) y para los estudiantes de la secundaria la jornada académica es de siete y treinta am a dos de la tarde (7:30 a 2:00 pm); en casos particulares para algunos grados hasta las dos y treinta de la tarde, los horarios para los grados tercero, cuarto y quinto son rotatorios y para grados transición, primero, segundo y secundaria son fijos.



Foto N° 5: Llegada de los estudiantes en campero. Por: Armando Urresty Meza (2013)

Con respecto al transporte, los estudiantes llegan al colegio a través de camperos, motos, bicicleta pero la mayoría lo hace a pie. Los vehículos son muy pequeños ocasionando sobre cupo motivo de preocupación ya que no presentan las seguridades necesarias para el traslado de los estudiantes.

En este momento la Institución está dirigida por el rector Juan Carlos Carvajal, su presencia ha sido valiosa por su empeño y dedicación para fortalecer los proyectos comunitarios, que han permitido poco a poco encausar este sueño, su apuesta esta visualizada en construir y nutrir cada día el Proyecto Educativo Comunitario (PEC), *“con el acompañamiento y apoyo de la comunidad y los actores internos externos que quieran apoyar este proceso educativo pues la educación que se venía impartiendo era direccionaba por el Estado y no respondía a las necesidades de la comunidad. En la actualidad, se viene trabajando en el PEC, ligado al proyecto educativo institucional, porque no es fácil de la noche a la mañana hacer un giro total en la educación”* (Rector Juan Carlos Carvajal, 2013: Entrevista)

En suma, el rector expone que la educación ha sido una imposición, la cual están dispuestos a cambiar, pero la tarea no será fácil, pues todo depende del compromiso de la comunidad y demás actores que quieran apoyar este proyecto educativo.

CAPITULO II

LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA ALTO DEL REY Y SU SACTORES DEL PROCESO ENSEÑANZA Y PRENDIZAJE.

En este capítulo se resalta la transición que ha asumido la institución entre el PEI (Proyecto Educativo Institucional) y el PEC (Proyecto Educativo Comunitario), registrando un proceso de construcción educativa y comunitaria que apuesta a la educación propia y que a su vez es uno de los pilares para el fortalecimiento cultural. Un ejemplo de ello fue la experiencia desarrollada con las niñas y niños del grado quinto de la Institución Agropecuaria Alto de Rey, la cual permitió conocer los sueños e inquietudes que convergen diariamente al aula.

De igual manera, fue importante llevar a cabo esta propuesta para reconocer que existe la necesidad de brindar una educación a las comunidades acorde a sus actividades, experiencias personales y necesidades para poder adentrarse en ella y así contribuir a la solución de sus problemas por medio del quehacer pedagógico.

2.1. LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALTO DEL REY EN PROCESO DE TRANSICIÓN DEL PEI AL PEC: UNA APUESTA DE CONSOLIDACIÓN CULTURAL

Actualmente, la Institución educativa Agropecuaria Alto del Rey está viviendo una transición político-académica en la construcción de su PEC. Esta transición no es un hecho gratuito, sino que es uno de los resultados de las luchas direccionadas por el CRIC. Gracias a ello, hoy la comunidad tiene la oportunidad de elegir lo que se quiere que se enseñe a los niños y niñas indígenas. Sin embargo, la falta de credibilidad de algunos padres de familia en este nuevo sistema educativo, aun de aquellos que han participado en esta lucha, continúan con el PEI por considerarlo un sistema organizado y mejor al que se está creando.

Otro hecho que ha permitido la lenta transición del PEI al PEC en las comunidades, es que el PEI ha sido el guiador de la educación por muchos años, cimentando rutas de enseñanza encaminadas al desarrollo de acciones para el crecimiento integral de experiencias educativas como alternativas de progreso humano y regional. Veamos el artículo 73 de la ley 115 de 1994.

Todo establecimiento educativo deberá laborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional o un Proyecto Comunitario en el que se expliquen entre otros los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes, didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el manual de convivencia para los docentes, estudiante y padres de familia y el sistema de gestión, todo en caminado a dar desempeño a las disposiciones y reglamentos de la presente ley.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede mencionar que los diferentes establecimientos educativos del país funcionan acorde a esta ley, y que la Institución educativa Agropecuaria Alto del Rey no es la excepción, para esta ha sido pertinente durante años guiar su proceso pedagógico con el PEI teniendo en cuenta los estándares y competencias, bajo la guía del rector, consejo académico y directivo y apoyo de los docentes de las áreas de ética y valores, ciencias sociales, español, matemáticas, inglés, ciencias naturales, educación física, artística y tecnología. La intensidad horaria y los periodos lectivos también obedecen a lo estipulado en el PEI al igual que los diferentes controles y evaluaciones que debe llevar el maestro (plan de área, de clases, observador del estudiante y elaboración y ejecución de proyectos).

La misión y visión de la Institución se consolidó al cambiar la razón social y en el año 2008, teniendo en cuenta su espacio agropecuario, se toma la decisión de que éste sea su énfasis.

... formar estudiantes emprendedores y competitivos en el sector productivo agropecuario y a su vez fortalecer la unidad familiar mediante la implementación de valores, éticos, morales y culturales para que tengan sentido de pertenencia con su comunidad. De igual manera la visión de la institución es que el estudiante sea capaz de generar procesos de cambio y desarrollo en el sector agropecuario implementando nuevas tecnologías (Institución Educativa Alto de Rey, 2008: sin paginar).

Posteriormente, la comunidad organizada como Cabildo y adscritos al CRIC, deciden aportar al proceso desde el aspecto educativo, asumiendo el Decreto Transitorio 2500 del 12 de julio de 2010, para apoyar la construcción del Proyecto Educativo Comunitario. Además, gestionan la elección del señor Juan Carlos Carvajal para la dirección de la institución educativa Alto del Rey, hecho que se logró a finales del año 2011. Se escoge a esta persona por su participación continua en los procesos comunitarios para promover junto con la comunidad educativa la propuesta de tener una educación acorde a las necesidades de la colectividad. Una madre de familia lo mencionó de esta manera;

Al principio de este proceso todo era complicado, fue una verdadera lucha que los padres de familia, estudiantes y docentes pues a estos no les interesaba la educación propia, los docentes solo les interesaba dar sus clases, incluso el anterior rector se retiró porque eso no era lo de él y en una asamblea general se paró y dijo que él no iba más, agradeció y se despidió de la comunidad (Llantén Greisy, 2013: testimonio oral)

También cuando se nombró el actual rector, hubo mucho rechazo de docentes y padres de familia que estaban en contra del proceso que se empezaba a desarrollar, esto se vio en algunos docentes que les dio miedo que los sacaran de la institución, sino aceptaban los lineamientos del CRIC, y en algunos padres de familia que mencionaron que la educación propia es un atraso para sus hijos. A pesar de estas circunstancias el proceso continúa de una manera pausada tratando de incursionar y cambiar el modelo educativo de este contexto.

El PEC desde el SEIP, es el proceso educativo de construcción colectiva donde concurren las responsabilidades y acciones de las autoridades espirituales y políticas, mayores, la comunidad, las y los jóvenes, niños y niñas y los maestros como resultados de la reflexión y apropiación de los procesos educativos en el territorio indígena en sus procesos cotidianos tanto escolarizados como no escolarizado (sistema educativo indígena propio, 2011:51).

Por otra parte, la implementación de este modelo educativo de pensamiento comunitario enmarcado en la autonomía y resistencia de los pueblos indígenas, ha facilitado avanzar en el proceso de construcción y estructuración del PEC, tarea que no ha sido fácil para desarraigar el modelo anterior y homogenizante para dar cabida a uno nuevo y más real. Para ello se han hecho asambleas comunitarias en las diferentes sedes de la institución con el rector, maestros y padres de familia para argumentar la importancia de la construcción del PEC. Según versiones de docentes y padres de familia las reuniones realizadas han sido muy interesantes para plantear, discutir y socializar los avances que ha tenido el PEC en este espacio, y los caminos para continuar fortaleciéndolo.

Algunos comuneros expresan que la comunidad está a la expectativa de los avances y resultados de esta apuesta educativa en el territorio, ya que por muchos años la educación tradicional y el sistema educativo estatal han estado presentes en las comunidades. Recordemos que en la construcción de este sistema han venido participando estudiantes, padres de familia, docentes, directivos docente, cabildo, Juntas de Acción Comunal y comunidad en general. En sí este es un buen avance que la comunidad ha realizado para el beneficio de la región.

El rector comenta que respeta las diferentes formas de culto religioso existentes en este espacio educativo católico y evangélico. Sin embargo, la mayoría de estudiantes son pertenecientes a la religión católica, lo que ha permitido la realización de misas y eventos de esta religión en las clausuras, grados y demás actividades de la institución obviando las creencias evangélicas, por ello hace poco se realizó un culto evangélico dentro del espacio educativo. Según el rector y algunos estudiantes fue muy interesante esta actividad para crear lazos de afecto y unión entre estudiantes y comunidad en general hubo unión por parte de la comunidad educativa y los estudiantes. No obstante algunos padres de familia le reclamaron al rector por permitir realizar este tipo de eventos, quien les explicó que la idea es poder convivir todos en un mismo espacio y que para ello se debe respetar cualquier diferencia.

Además el rector sostiene que es importante el proceso de inclusión y respeto por el otro. Recordemos que en esta Institución Educativa convergen indígenas, campesinos y Afro descendientes y que cada uno de ellos tiene una visión de cómo administrar el territorio, por esta razón el rector propone que se aplique y se enseñe *“las tres forma de administrar sus territorio y se le llame a esta área Territorios y Sociedad para que se pueda enseñar cómo los campesinos a través, de las Juntas Comunes administran sus veredas, los afros a través de los Consejos Comunitarios y los indígenas a través de cabildo, además esta sería una estrategia más incluyente para que todos aprendan de todos”*.

2.2. ¿QUIÉNES SON LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL GRADO QUINTO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALTO DEL REY?



Foto N° 6: taller de pintura artística con los estudiantes del Grado quinto. Por: La profesora Lucy Muñoz (2013)

No se desarrolló una práctica pedagógica profesional, pero se hizo una práctica significativa e importante en relación al proceso enseñanza-aprendizaje, sueños, intereses y quehacer diario. Esto a través de un ejercicio de etnografía.

En las observaciones realizadas a las clases de ciencias naturales orientadas por la maestra Nelly Ramírez se notó que la mayoría de los estudiantes sienten un goce por el dibujo y los colores; hecho que me permitió organizar talleres de pintura artística para relacionarme más con los estudiantes. Oportunidad que aproveche para compartir mis

conocimientos en la combinación de colores primarios y secundarios para posteriormente pintar frutas, animales, flores y paisajes.

También pude orientar trabajo con acrílicos empleando cartón paja. Esta actividad me dio la oportunidad de conocer más la vida personal y escolar de los estudiantes y tener un mayor acercamiento para interactuar con ellos y así no ser un sujeto extraño en el aula de clase; Para ello emplee la estrategia observación participante

Posteriormente, se realizó un trabajo donde los niños y niñas pudieron expresar y plasmar sus ideas a partir de interrogantes que les formulé en relación a su territorio y a las ciencias naturales, con el fin de visibilizar analizar y conocer quiénes son los niños y niñas del grado quinto de la institución y a la vez desempeñar mi futuro rol, el de ser maestro.



Foto N° 7: Taller de pintura artística con los estudiantes del grado quinto En relación al contexto y las ciencias naturales. Por: Armando Urresty Meza (2013)


Desde el punto de vista socio - cultural, un maestro sabe también que el ambiente socio-económico y familiar de sus alumnos influye en todos los aspectos de la vida escolar, y que por tanto afecta necesariamente su forma de enseñar. La conciencia del maestro de que los alumnos se desenvuelvan fuera de la escuela en un medio social y cultural específico, le plantea la necesidad de conocer y de comprender ese medio, así como las nociones y saberes extra-escolares que el alumno ha adquirido y elabora en su vida cotidiana (Vasco, 2011: 223).

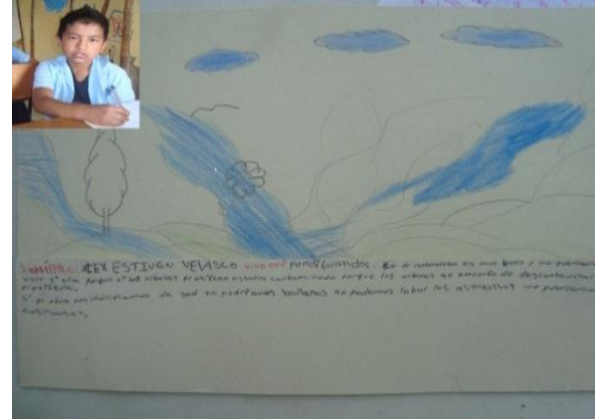
Desde esta perspectiva los maestros y maestras dentro de su práctica pedagógica deben tener en cuenta el nivel de desarrollo de sus estudiantes, intereses, aprendizaje,

contexto económico y sociocultural para poder proporcionarle las estrategias metodológicas que necesita este para sentirse cómodo e identificado con su quehacer diario. No olvidemos que los rasgos particulares y culturales de los estudiantes son un punto clave dentro de la práctica docente para buscar nuevas formas de enseñanza, donde exista innovación, motivación y aprendizaje.

A continuación una muestra grafica que construyeron los estudiantes de la Institución Educativa Alto de Rey con respecto a su territorio. Dibujos que plasmaron los sueños y realidades de los niños que lo habitan.

Dibujos coloreados y escritos por: niñas y niños en relación al territorio y a las ciencias naturales (2013)

 <p>yo vengo Al colegio porque megusta estudiar a que en ceñan las profesoras mi dibujo re presenta las torres de muchique vereda: zarzalito nombre: Anyi TAtiANa</p>	<p>yo vengo Al colegio porque megusta estudiar a que en ceñan las profesoras mi dibujo re presenta las torres de muchique vereda: zarzalito nombre: Anyi TAtiANa</p>
--	---

 <p>NOMBRE: ALEX ESTIVEN VELASCO vivo en: Pandiguando: que la natuleza es muy bella y no pobriamos vivir si ella porque si los arboles el oxigeno estorio contaminado porque los arboles se enarga de descontaminar el oxigeno. El aGuanos moririamos de sed no podríamos bañanos no podemos labar los alimentos no pobriamos cosinarlos</p>	<p>NOMBRE: ALEX ESTIVEN VELASCO vivo en: Pandiguando: que la natuleza es muy bella y no pobriamos vivir si ella porque si los arboles el oxigeno estorio contaminado porque los arboles se enarga de descontaminar el oxigeno. El aGuanos moririamos de sed no podríamos bañanos no podemos labar los alimentos no pobriamos cosinarlos</p>
---	---



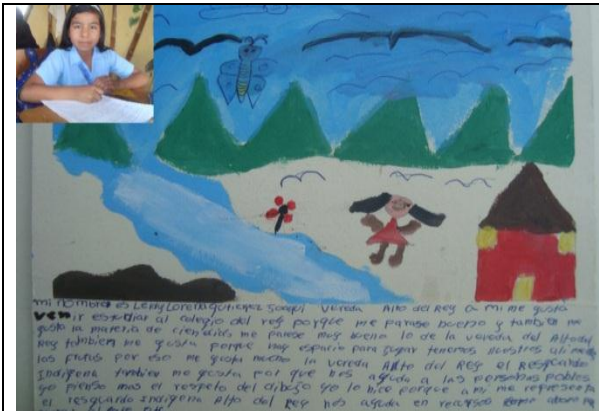
La Naturalesa nos de muestra que podemos hacer. Realidad alos sueños ideas y hay muchos animales que tiene significado importantes y creo que por la importancia de los animales se creo la ciencia que es un sistema muy importante y siempre en cuando habla de el ser humano pero hay que tener en cuenta que es otra cualidad de nosotros porque somos humanos Nombre: Luzicela



Nombre Diana valentina cruz gerena vereda Alto Del Rey Porque estudio en el colegio Alto del Rey Porque esla Principal y como yo nacimen Bogota y cuando veníamos y llasaviamos a que colegio venia y me agustado porque nosotros podemos respirar ayre puro cambio en las sidoadey no:



MI Nombre es: Briyidestefaniaortgala carrera que yo quiero ser enfermera para ayudar atodas las personas y muchas coas mas y dibujo que hice en el cartón vivas vivo en Zarzalito y yo voy a estudiar en el alto del rey adquirir conocimiento para representa el resguardo indígena alto del rey de esa zona se puede odservarmunchique con sus tres torresy se alcanzan aver unas cuantas casas del alto del rey



mi nombre es Leidy Lorena gutierrezjoaqui verada Alto del Rey a mi me gusta venir estudiar al colegio del rey porque me parece bueno y tambien me gusta porque me parece muy bueno lo de la vereda del Alto del Rey tambien me gusta porque hay espacio para jugar tenemos nuestros alimentos las frutas por eso me gusta mucho la vereda Alto del Rey el resguardo indígena tambien me gusta por que nos ayuda a las personas pobres yo pienso mas el respeto



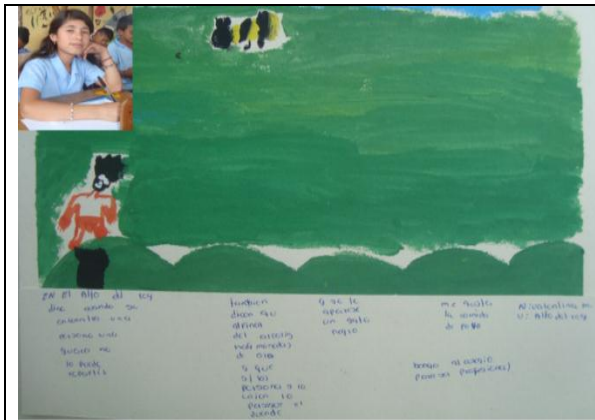
Evelin Natalia Campo llantén vivo en: loma de paja yo vine aca. Me gusta este colegio por la naturaleza los animales y tambien por los profesores y voy a seguir con el estudio y me encanta el colejio quiero a los animales y a las plantas pero todos o estamos contaminando ayudemos a el planeta y no destruyamos cuidenlo



JUAN SEBASTIAN CORDOBA RAMOS 22-10-013 vello horizonte este atardecer es lo que mi familia pasadaenseña qe de vemos zaver exprezarcom detalles, palbras, y concejos, expreza tambien la paz y la union entre pueolos, son todos los qe sabemos hablar y contro larnos cómo verdaderas personas como hermanos.."amemonos como hermanos



NONBRE Juan Sebastianvivas vereda Zarzalito vengo al colegio porque cada dia aprendo cosas diferentes yo pienso que en la naturaleza Hay muchas cosas maravillosas q no podemos vivir sin ellas azul paz amarillo armonía verde esperanza



EN EL Alto del rey dice cuando se encuentra una persona una guaca no lo puede repartir tambien dicen que al final arcoris hay monedas de oro y si las persona s locojen lo persigue el duendey se le aparese un gato negro vengo al colegio paraser profesional
 N:valentina v:Alto delrey



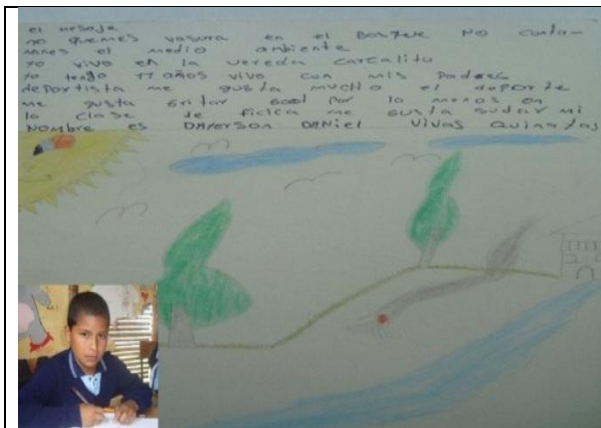
Yo pienso que nuestro mundo esta lleno de muchas cosas que nunca Podriamos vivir sin ellos. Yo estudio por que parece demasiado bueno aprender y compartir con nuestros compañeros y que debemos convvir en paz, armonía, nunca nos dejemos giar por el odio siempre tenemos que giarnos por la paz debemos cuidar la naturaleza
 Maria fernanda LLanten CASIRO edad: 11 años



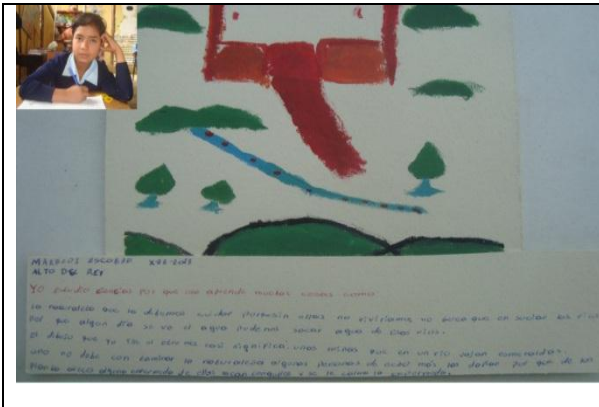
Nombre: Zuleimy Eliana Aparicio Ilantén
vereda: Alto del Reya años 10 años Dicen que a las 12 de la mañana anda el espanto y si uno va con el cuerpo y sangre de cristo uno se vuelve invisible hasta que el espanto se valla sobre el dibujo: que el indio se encontro una guaca y se la cogio para el.



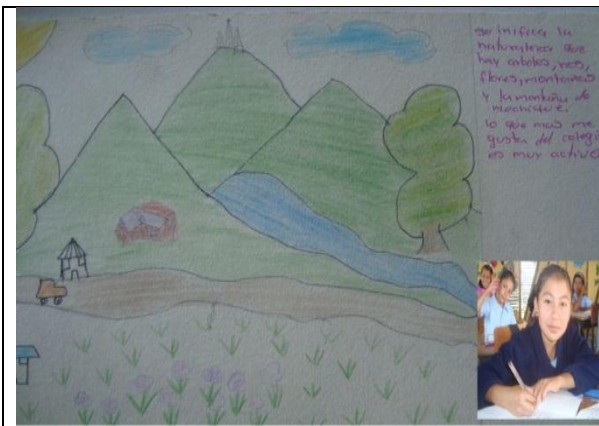
NOMBRE: Fannor Adrian Montenegro
vereda: Alto del rey
Por que vengo a estudiar: porque yo quiero aprender muchas cosas mas



El mensaje no quemes basura en el bosque no contamines el medio ambiente yo vivo en la vereda Zarzalito yo tengo 11 años vivo con Padres deportista me gusta mucho el deporte me gusta gritar goal por lo menos en la clase de fisica me gusta saludar mi Nombre es DAYerson DANiel Vivas Quinayas



MARBEDI ESCOBAR X -22-2013
ALTO DEL REY Yo estudio ciencias por que uno aprende muchas cosas como la naturaleza que la debemos cuidar por que sin ellas no viviriamos no toca que en sucian los ríos por que algún día se va el agua podemos sacar de esos ríos la dañan por que de las plantas aveces alguna enfermeda de ellas congollos y se calma la enfermeda.



Se inifica la naturaleza que hay arboles,hay flores montañas y la montañademochique lo que mas me gusta del colegio es muy activo.



DIEGO ALEXANDER ALEGRIA
LLANTEN: VEREDAD:ALTO DEL REY
 Yo estudio por que El Estudio Es importante para muchas cosas para trabajar En cualquier parte o hacer Cualquier carrera para su futuro bien planeado en Este dibujo serepresenta nuestra cutura de nuetrosantepasdos y el Estdio Es muy importante para todo lo que tu agas



JaiderStivenRamires Obando
 grado:5 Yo vengo a estudiar por que el estudio eslo mejor que nosdejan nuestros padres de aprendizaje para poderseguir adelante mi vereda es la venta sede de Alto de Rey en el patio de mi casa hy una mata de vranera como quieres que te quera sy te pegas de cualquiera.

Al haber tenido la oportunidad de compartir esta experiencia con los niños, las niñas y la maestra en el aula de clase puedo decir que a ellos les gusta ir a la escuela para aprender y jugar la lleva, futbol, al cojín, al escondite, entre otros juegos, todo ello representado por medio de dibujos que resaltan la importancia y el valor de la naturaleza. En la mayoría de los dibujos los estudiantes plasmaron como visibilizan al resguardo con sus accidentes geográficos (las torres de Munchique), casas, caminos, agua, colegio, animales, árboles, montañas, sol, por esta razón hay dibujos que son fáciles de interpretar y otros transmiten sentimientos y significado.

La niña Valentina de diez años escribió en su dibujo así: *“EN EL Alto del rey dice cuando se en cuentra una persona una guaca no lo puede repartir tambien dicen que al final arcoris hay monedas de oro y si las persona s locojen lo persigue el duendey se le aparese un gato negro vengo al colegio paraser profesional”* Aunque al observar este dibujo fue difícil su interpretación, para la niña es muy diciente. Los dibujos posiblemente representan lo que los niños perciben en su entorno y conocen de su resguardo. Además estos son una concepción de su cultura envuelta en la realidad que vive diariamente .Otro aspecto importante de este trabajo fue la forma de relacionarse los niños de este resguardo, ellos mantienen buenas relaciones entre docentes, estudiantes y comuneros.

Al finalizar el ejercicio se conoció los sueños y proyecciones de los estudiantes a futuro: siete niñas desean ser doctoras, cinco niños futbolistas, un niño astrónomo, una niña modelo, una niña veterinaria, una niña enfermera, un niño conductor y un niño policía. Independientemente de la profesión u oficio que cada niño quiera desempeñar en el futuro, es obligación de la escuela brindar la formación pertinente para que estos niños puedan ir por sus sueños.

Por otra parte, es de anotar que el grado quinto compuesto por 12 mujeres y seis hombres que oscilan entre las edades de 10 a 11; se reconocen como indígenas pertenecientes a un resguardo y el cabildo, otros se identifican como campesinos y viven en las veredas pertenecientes al resguardo. (Ver cuadro N°2).

Cuadro N°. 2: Nombres y edades de los estudiantes del grado quinto Fuente: trabajo de campo Armando Urresty Meza (2013)

Nombres y Apellidos	Edad
ANYI TATIANA ACHINTE MONTENGRO	11 años
DIEGO ALEXANDER ALEGRÍA LLAANTEN	11 años
ZULEIMY ELIANA APARICIO LLANTEN	10 años
NAYELY XIMENA CAMPO CHAVES	11 años
EVELYN NATALIA CAMPO LLANTEN	11 años
JUAN SEBASTIAN VIVAS URREA	10 años
DIANA VALENTINA CRUZ GERENA	10 años
LEYDY LORENA GUTIEREZ JOAQUI	10 años
LUISA FERNANDA LLANTÉN APRICIO	10 años
MARIA FERNANDA CASTRO LLANTÉN	11 años
MARBEDI LLANTÉN ESCOBAR	10 años
FANNOR ADRIAN MONTENEGRO CEBALLOS	10 años

DIANA VALENTINA MONTERO MONTERO	10 años
BRIYID ESTEFANIA ORTEGA VIVAS	11 años
JAIDER STIVEN RAMIREZ OBANDO	10 años
LUZICELA ROSERO	11 años
ALEX ESTIVEN VELASCO GUAÑA	10 años
DAYERSON DANIEL VIVAS QUINAYAS	11 años

El núcleo familiar de los niños y niñas del grado quinto está conformado de la siguiente manera: el 35 % de los estudiantes viven con mamá, papá y hermanos, el 25% viven con su mamá y hermanos, el 20% viven con la mamá y el padrastro, el 12% viven con tías o abuelos, el 8 % viven con su papá y hermanos. Las familias dependen de la agricultura y el jornal; sin embargo en ocasiones estos recursos no son suficientes para el sostenimiento de la familia, pese a ello los padres o acudientes hacen el esfuerzo para que los estudiantes puedan asistir a las clases y no se queden sin estudiar.

En cuanto a la formación axiológica los niños y niñas han adquirido valores y principios en sus hogares como el respeto, el compromiso, la solidaridad, los cuales se reforzaron en el aula escolar a través del desarrollo de esta propuesta. Sin embargo algunos de ellos no los demostraron pues se evidenciaron actos de irresponsabilidad. Es por esto que se hace necesario conocer más de cerca a cada uno de los niños y niñas a quienes se les va a enseñar, para saber los valores y conocimientos que han adquirido en sus familias y en la interacción comunitaria y cotidiana.

2.3 LA VOZ DE LA MAESTRA Y SU HISTORIA PEDAGÓGICA



Foto N°.8: Retrato de la maestra Nelly, Por: Armando Urresty Meza (2013)

Conocer la biografía y parte del proceso formativo de la maestra, Nelly Marina Ramírez permitió conocer las condiciones de su proceso escolar, familiar, comunitario y su práctica pedagógica durante su trabajo como docente. Hechos para entender y comprender la identidad de ser maestra a nivel individual y social; vivencias que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La maestra Nelly Marina Ramírez, nació en el municipio del Tambo, Cauca el 8 de febrero de 1954, se identifica como mestiza. Sus estudios primarios los inició en 1961 cuando tenía siete años, en el colegio San Carlos del Tambo C. Se formó con las hermanas Vicentinas, las cuales le brindaron una educación católica, exigente y rigurosa, por ese tiempo el temor, castigo y miedo hacían parte del vivir de los educandos. La profesora Nelly comenta que en esa época el método de enseñanza era el tradicional, que consistía en tiza y tablero, llenar cuadernos, memorizar todo lo que se enseñaba y evaluaciones memorísticas. Existía el autoritarismo por parte de los docentes para poder disciplinar a los estudiantes que cometían alguna falta. El castigo más común era con regla y rejo y los padres de familia autorizaban al maestro para que corrigieran a sus hijos e hijas.

La primera experiencia que tuvo como docente fue cuando tenía 22 años de edad sin terminar su bachillerato. Un 24 de abril de 1976 en la escuela Bella Vista del corregimiento de Uribe Tambo empezó esta hermosa profesión. Comenta que fue contratada por la alcaldía municipal del Tambo Cauca, allí estuvo durante tres años y su propósito fue sacar adelante a todos sus 25 estudiantes a pesar de estar en una escuela unitaria a cargo de los grados primero, segundo y tercero; un esfuerzo que valió la pena.

En esta época podía quedarse viviendo en la escuela durante toda la semana, lo cual contribuyó a dedicar más tiempo a sus estudiantes para prepararlos mejor académicamente y tener el apoyo de los padres de familia. Esta situación también facilitó la gestión de proyectos en beneficio de la escuela y la comunidad.

En estos años de trabajo con mi esfuerzo y mi entera colaboración se organizaron festivales, bingos, almuerzos para recolectar fondos y con estos dineros, se arreglaron escuelas, se construyeron, aulas, tanques de almacenamiento de agua y muchas obras más. En muchas comunidades me recuerdan por esas fiestas de madre, y en navidad organizaba con la colaboración de padres de familia, y la juventud, es decir con cada comunidad educativa. Mi trabajo ha sido tan satisfactorio que a mis años no me ha quedado tiempo de sentirme cansada o de querer abandonar mi ánimo, mis deseos, de seguir sirviendo a las comunidades educativas, por el contrario tengo todas mis energías para seguir dejando huellas en la vida de mi diario caminar. (Nelly Ramírez, 2013).

En el transcurso laboral aprovechó para terminar la secundaria, cursó de sexto a octavo en el colegio Rafael Solarte jornada nocturna y cuatro años después validó el bachillerato en la Normal Eusebio Caro de la ciudad de Popayán donde obtuvo el título de Bachiller Pedagógico.

Hasta el momento lleva 37 años laborando como docente y se encuentra en el grado de escalafón sexto, las escuelas en las que ha trabajado son: la Muyunga desde año 1979 hasta el año 1984; en la Chicueña desde 1985 hasta 1989; en Villa Nueva desde año 1990 a 1991; en Pita desde 1992 a 1993; en Tamao desde 1994 hasta el 1998;

Dajuando desde 1999 hasta 2006; La Venta desde 2006 hasta el 2008; Zarzalito desde 2009 hasta 2010 y en Alto del Rey desde 2011 hasta la actualidad. La maestra expresa con una gran satisfacción que durante este tiempo ha gestionado proyectos educativos en beneficio de las comunidades y se llena de alegría cuando se encuentra con sus ex alumnos al saber que algunos y algunas han logrado cumplir parte de sus sueños.

En la actualidad la maestra Nelly Marina Ramírez está trabajando con los grados tercero, cuarto, y quinto de primaria de la institución educativa agropecuaria Alto del Rey en las áreas de ciencias naturales, educación física, artística y legislación indígena. La maestra vive en la cabecera municipal del Tambo C y todos días se traslada con sus compañeros docentes que vienen de Popayán y de la misma cabecera del Tambo. Es considerada como una persona comprometida con su profesión y quehacer pedagógico, para brindar el bienestar y formación que sus estudiantes necesitan.

El haber conocido el proceso escolar y el quehacer pedagógico de la maestra me permitió considerar las etapas y condiciones en las que se preparó para esta ardua tarea de enseñanza-aprendizaje, marcada por los errores de la educación tradicional. En su proceso escolarizado se puede destacar su influencia religiosa, la memorización, los castigos con regla, su dificultad para formarse profesionalmente y finalmente su travesía por diferentes instituciones. A pesar de que no tuvo la oportunidad de seguir estudios profesionales por dificultades económicas, de tiempo y distancia, continua trabajando, compartiendo su tiempo con sus estudiantes y familia que le quedó después de los siete años de edad, cuando perdió a sus padres.

Finalmente, la profesora argumenta que *“en la actualidad este proceso de educación propia que se quiere establecer en esta Institución, es difícil hacerlo realidad, porque en la comunidad no todos tienen rasgos ni costumbres indígenas, además, la juventud de hoy es mucho más difícil aceptar este tipo de educación por el aculturamiento vivido”*.

CAPITULO III

EL HACER PEDAGÓGICO DE LA MAESTRA

Para el desarrollo de esta práctica pedagógica etnoeducativa en la modalidad formativa entorno a la enseñanza de las ciencias naturales en un contexto étnico, fue relevante tener en cuenta las dimensiones educativas que Eloísa Vasco plantea en cuanto al saber pedagógico ¿Qué se enseña? ¿Cómo enseña? ¿A quiénes enseña? ¿Para qué enseña? para observar y analizar la práctica pedagógica de la maestra.

El hecho de que el maestro esté ubicado en la institución escolar confiere a su labor ciertas características que se derivan de las condiciones concretas de trabajo y que le plantean ciertas exigencias, restricciones, limitaciones e incertidumbres que son ineludibles. Pero es a partir de esas condiciones concretas y dentro del ámbito de esas restricciones donde el maestro tiene la posibilidad de reflexionar sobre su labor, generar y hacer explícito un saber que les propio y manifestar el quehacer diario de la enseñanza (vasco ,1994:18).

De la misma manera cuando un maestro enseña, pone en juego el saber pedagógico del cual es sujeto y portador. Este saber es complejo porque en el confluyen saberes y habilidades que se traducen en prácticas específicas y particulares de enseñanza, donde se pone en relación a unos sujetos que interactúan con unos conocimientos que han de ser enseñados. (Vasco, 2011:235).

3.1 ¿CÓMO SE ORGANIZA EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA INSTITUCIÓN?

La maestra no solo enseña el área de ciencias naturales en los grados tercero, cuarto y quinto, también orienta otras áreas de formación en la básica primaria, como educación física, en los grados tercero, cuarto y quinto, ética y legislación indígena, inglés, en los grados cuarto y quinto, educación artística en el grado cuarto de primaria. En este caso

las áreas que más horas semanales tienen son matemáticas, español y ciencias naturales con cuatro horas semanales, continúa ciencias sociales con tres horas, educación artística y educación física dos horas, ética, legislación indígena e inglés una hora para un total de 25 horas semanales. La duración de cada hora es de 55 minutos y su jornada académica es de 7: 30 am a 1:00 pm.

Cuadro N°.3: Horario del grado quinto de primaria de la Institución Educativa Agropecuaria Alto el Rey. Fuente trabajo de campo: Armando Urresty Meza (2013)

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7.30 a 8.25 am	Ingles	Español	Educación Física	Español	Sociales
8.25 a 9.20 am	Ciencias Naturales	Español	Educación Física	Español	Sociales
9.20 a 10.15 am	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Legislación	Sociales	Informática
10.15 a 11.10 am	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
11.10 a 12.05 m	Matemáticas	Ciencias Naturales	Sociales	Artística	Informática
12.5 a 1.00 pm	Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas	Artística	Ética

El horario organizado para la jornada diaria establece una hora para el descanso para que los estudiantes reciban el refrigerio que se brinda la institución a través del restaurante escolar, el cual es cofinanciado por el Instituto de Bienestar Familiar (ICBF), el cabildo y padres de familia.

De acuerdo a lo mencionado por la maestra, en la semana institucional se planea lo que se pretende enseñar durante el año lectivo, específicamente en el área de las ciencias naturales. Este planeamiento es apoyado por medio de guías y cartillas de ciencias naturales del grado 5. Igualmente la distribución del horario es organizado dependiendo

de las áreas, se contabilizan las horas que debe tener cada maestro y maestra .El plan de área está dividido en cuatro periodos. (Ver cuadro 4).

Cuadro N°. 4 .Descripción del plan de área de la enseñanza de ciencias naturales del grado quinto de primaria. Trabajo de campo: Armando Urresty Meza (2013)

PRIMER PERIODO: NÚCLEO TEMÁTICO ESTRUCTURAS DE LOS SERES VIVOS (ORGANIZACIÓN INTERNA Y EXTERNA).
ORGANIZACIÓN INTERNA: La célula (clases de células sus características), organismos unicelulares y pluricelulares. Niveles de organización (célula, tejidos, órganos y sistemas)
ORGANIZACIÓN EXTERNA: niveles de organización (individuo, población, comunidad y ecosistema). Funciones vitales de los seres vivos (nutrición reproducción y relación).
SEGUNDO PERIODO: NUCLEO TEMÁTICO: FUNCIÓN EN NUTRICIÓN EN LOS SERES VIVOS.
Nutrición de los seres vivos (nutrición celular, nutrición en las plantas y animales, nutrición en el ser humano)
Circulación en los seres vivos (circulación celular, circulación en las plantas y en los animales, circulación en el ser humano)
Respiración en los seres vivos (respiración celular, respiración en las plantas y animales, respiración en el ser humano)
Excreción en los seres vivos (excreción celular, excreción en las plantas y en los animales, excreción en el ser humano.
TERCER PERIODO: NÚCLEO TEMÁTICO: FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN Y RELACION;
Función de reproducción: reproducción celular, reproducción en las planta, reproducción en los animales, reproducción en el ser humano.
Función de relación: relación en las plantas, relación en los animales, relación en el ser humano
CUARTO PERIODO: NÚCLEO TEMÁTICO, LAS FUERZAS
Máquina simple, electricidad, componentes de un circuito eléctrico, la energía (clases), movimientos de los cuerpos causados por principios químicos biológicos, transformaciones fisca del entorno.

La materia y fenómenos físicos del entorno; fuerza de *gravedad*, inercia sistema solar (universo), fuerza gravitacional, características de la tierra en cuanto a la diversidad étnica, cambios de estado, mezclas y combinaciones

La temática aquí planteada corresponde al sistema de educación nacional por ende algunos temas no están contextualizados, aunque a nivel de las actividades y didácticas existe una perspectiva, donde habla sobre los conocimientos previos de los estudiantes. Los cuales deben contextualizarse, todo depende del maestro o maestra que este dirigiendo las clases. Sin embargo, desprenderse del modelo de educación tradicional no ha sido tan fácil.

3.2 ¿QUÉ SE ENSEÑA Y CÓMO SE ENSEÑA? EN LAS CLASES DE CIENCIAS

“Una primera pregunta tiene que ver que enseña el maestro. Para un maestro, enseñar implica necesariamente enseñar “algo” en el caso específico del maestro de secundaria ese “algo” es en primer lugar, los contenidos correspondientes a una asignatura, aunque enseñar no se agote en ellos. (Vasco Eloísa, 1994:22).

De acuerdo a los conceptos de Eloísa Vasco esta pregunta es referente a los programas, asignaturas, contenidos, que la maestra enseña y dentro de lo que se puede identificar si el maestro tiene en cuenta los conocimientos y valores culturales del contexto. Esto conlleva a mirar de una manera más analítica qué temas está abordando la maestra en la enseñanza de las ciencias naturales, si solo se limita al plan de estudio o aborda temas desde el contexto o vivencias cotidianas de los estudiantes, en relación al PEC. En cuanto a la pregunta ¿Cómo enseña? Comprende la relación íntima con la manera como se percibe el conocimiento y si está construido o está en construcción. También se puede identificar la metodología y estrategia pedagógica empleada para enseñar las ciencias naturales, hechos que me permitieron analizar la enseñanza brindada por la maestra.

3.2.1 Llegando a la clase de ciencias naturales



Foto N°. 9. Docente encargado de la disciplina dando información. Por: Armando Urresty Meza (2013)

La profesora vive en la cabecera municipal del Tambo y se desplaza todos los días en el automóvil de un profesor de la secundaria de la misma institución educativa. Este la recoge diariamente a las 7:00 am, porque la entrada es a las 7:30 de la mañana; los estudiantes llegan a la misma hora. El primer día de clase de cada semana los profesores y directivos reúnen a los estudiantes de primaria y secundaria en la cancha de baloncesto para darles algunas

informaciones generales como: *“no habrá clase después de la semana de vacaciones de junio porque la institución está en proceso de restauración y en las tres semanas de vacaciones los encargados de la reconstrucción le han comunicado al rector que no la terminan”*. (Información dada por el docente encargado de la disciplina en esa semana).

El salón del grado quinto está ubicado detrás de los bloques de las aulas de la secundaria al lado derecho, aquí hay dos aulas construidas en guadua, una de ellas es el espacio educativo del grado 5. Actualmente, se encuentran en mal estado, de acuerdo



Foto N°. 10: Aula del grado quinto. Por: Armando Urresty Meza (2013)

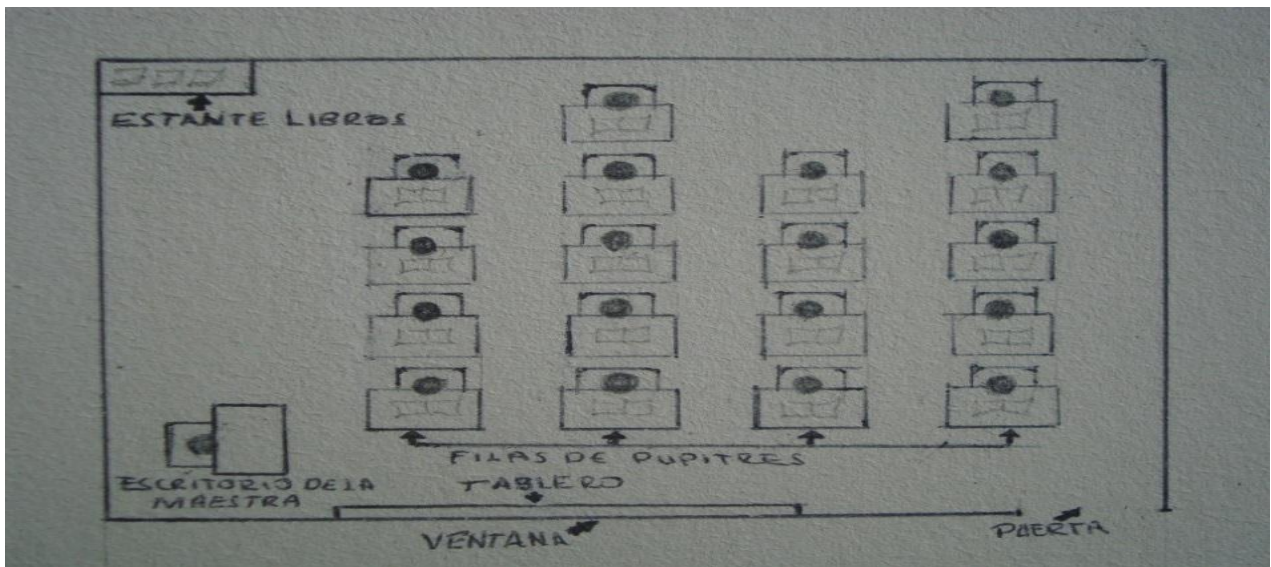
a lo mencionado por la maestra pues desde su construcción quedaron mal edificadas, incluso estos salones eran de dos plantas pero empezaron averiarse y la comunidad le tocó desmontar la segunda planta, que también se encontraba construida en guadua.

Generalmente, dentro del salón de quinto los estudiantes se organizan en dos filas de cinco y dos de cuatro estudiantes. Sus paredes son en bareque y están muy deterioradas, el techo tiene rotos, lo cual dificulta el trabajo de la maestra cuando llueve. En el salón existe un tablero y un escritorio para la maestra. Además en este se encuentran dibujadas y pintadas algunas figuras realizadas por los estudiantes cómo muñecos, osos y perros. Seguidamente, describo una clase de ciencias natrales.

Siendo las 8:28 minutos de la mañana del día martes 21 de mayo de 2013, entro al salón de quinto y observo que los estudiantes están organizados por grupos desde la primera hora. Los estudiantes tiene clase de inglés con la profesora Nelly, quien en el momento se encontraba sacando unas fotocopias en la rectoría, al verme ahí los estudiantes me invitan a pasar, posteriormente saludo de mano algunos niños y niñas, les preguntó por qué estaban por grupos, ellos me contestan *“lo que pasa profesor Armando es que cuando empezamos la clase de inglés estaba lloviendo demasiado y nos tocó organizarnos así para que las goteras no nos cayeran en los pupitres, como se puede dar cuenta el techo tiene muchos rotos y cada vez que llueve nos toca corrernos y organizarnos de otra forma”* Posteriormente, entra la profesora se acerca y me dice: *“como amaneció Don Armando”* yo le contesté muy bien profesora Nelly, ella me comenta *“vea con esta llovedera este salón se convierte en un problema, siempre que llueve nos toca padecer esta situación”*, yo le contesto y no hay la posibilidad que lo mejoren, porque la verdad es complicado trabajar así, la maestra me contesta, *“dicen que los van a mejorar porque inclusive el salón de tercero también tiene el mismo problema”* a lo que respondo entonces hay que esperar a ver qué pasa.

La profesora con las fotocopias en sus manos se ubica en su escritorio, yo empiezo hacer el segundo registro de clases de ciencias naturales.

Dibujo N°.1: Distribución de pupitres dentro del aula de clase. Por: Armando Urresty Meza. (2013)



Siendo las 8:36 minutos de la mañana, los estudiantes organizados en grupos de manera que no les afecte las goteras, interactúan con sus compañeros esperando que la maestra empiece la clase. La maestra inicia con una dinámica, textualmente dice *“voy a realizar una dinámica, que consiste en colocar mucha atención a lo que voy a pronunciar, nombró una parte del cuerpo pero a la vez me toco una diferente a la mencionada en esto consiste la dinámica, para ello deben estar pendiente de lo que estoy haciendo y diciendo”*.

La maestra empieza la actividad, dice *“pies”* y se toca la cabeza, la mayoría de los estudiantes se agacharon para tocarse los pies, la profesora pronuncia brazo y se toca el rostro los estudiantes volvieron a caer en error, por qué tenían en cuenta lo que decía mas no la parte que se estaba tocando. La profesora repitió varias veces esta dinámica hasta lograr la concentración de los jóvenes, luego les mencionó que en las clases de ciencias naturales se realizarían más dinámicas y que cada uno de ellos podría compartir una de ellas en las clases. Los estudiantes muy contentos aceptan y la docente les invita a *“cada uno preparase para compartir una dinámica”* los estudiantes contentos hacen bulla y se dicen *“yo me sé una”*, María dice *“yo me se varias”* y un estudiante dice *¿profesora puedo hacer una dinámica?* La profe le contesta *“no porque*

ya voy a empezar a dictar sobre las partes de las plantas y vamos a empezar con la raíz, escriban como título la raíz”.

Los y las estudiantes sacan sus cuadernos de ciencia naturales y sus lapiceros rojos y negros, todos los estudiantes escriben el título con el lapicero rojo y el negro lo usan para escribir el contenido, la profe sigue dictando desde su escritorio, conceptos de este tema empleando el texto clave 5 de ciencias naturales de Santillana, después de más de 30 minutos de dictado sobre este tema, la profe pregunta a los estudiantes, *“quién sabe algo sobre este tema”* Luzicela contesta *“yo profe, he leído en una cartilla que hay en la casa y habla de las partes de la raíz”* mencionando que la cofia hace parte de la raíz principal y que esta es la encargada de sostener las plantas, entonces la profe les dice a los demás compañeros *“una plauso porque es una niña que ha investigado y está interesada en lo que estoy enseñando”* los estudiantes le aplauden y seguidamente la profesora les dice *“ahora vamos a realizar la práctica de lo escrito”*

A las 9:40 am la profe habla duro a los estudiantes diciéndoles que *“tienen que estar pendientes y juiciosos para observar las partes de la raíz que se encuentran en las plantas que están en el entorno del colegio”*. Los estudiantes salen para la práctica, pero la profesora llama la atención de manera fuerte a los niños y a las niñas diciendo *“voy hablar con los padres de familia de los niños que no hacen caso”* me acerco y me comenta que *“la única forma que estén juiciosos es que les esté dictando, de lo contrario estos muchachos hay que saberlos llevar”*. La práctica empieza cuando la maestra dice *“muchachos y muchachas saquemos de raíz esta planta, observemos detenidamente sus partes y sus funciones”*, los estudiantes un poco interesados observan, Juan pregunta *¿cómo se llama esta planta?* nadie dijo el nombre, y la práctica continuo.



Foto N°. 11: La maestra explicando fuera del salón las partes de una raíz. Por: Armando Urrestv Meza (2013)

Después la orientadora colocó a una niña para que explicara las partes de la raíz y sus funciones. La niña tomó la planta en sus manos y empezó diciendo *“estas ricitas son los pelos absorbentes y son las que absorben los nutrientes como los minerales y demás nutrientes orgánicos y la cofia que es la raíz más larga de las plantas es la que ayuda sostener la planta”*.

Posteriormente, la docente obligó a los estudiantes a la participación mencionando *“voy a tener muy en cuenta la participación de cada estudiante en clase porque esto va ser una calificación”*; después de ello, varios estudiantes tenían en sus manos plantas con raíz, observando y manipulándolas entre compañeros, luego la profesora los llama a todos y les dice *“es hora de ir a recibir los alimentos al restaurante”* y les comunica *“después de descanso les entrego las fotocopias para que dibujen las partes de la raíz y las clases, y en la próxima clase les dicto sobre las clases de raíces”*, la mayoría de estudiantes salieron corriendo y otros nos acompañaron hasta el salón.

Pude ver que cuando la maestra intenta cambiar de espacio y ver de manera práctica las partes de la raíz, la alegría y el interés de los estudiantes es notorio, al comparar la motivación que tenían en el salón. La rutina de la docente es dictar a los estudiantes para poderlos controlar con mayor facilidad. No obstante, esta situación los ha convertido en estudiantes pasivos, con poca motivación y lo menciono porque algunos niños decían *“la profesora dicta mucho y nos cansamos las manos, nos gusta más que nos lleve a mirar las plantas”*.

En las exposiciones los estudiantes tratan de estimularse y participar de lo que sus compañeros están exponiendo. También note que los niños fuera del salón de clase se recrean más y mantiene una relación más directa con la naturaleza lo que les permite interactuar con esta y con sus compañeros de clase por no tener un espacio

específicamente delimitado. La maestra enseña desde su experiencia guiada por el plan de área y los textos sugeridos por el MEN; en mi observación vi que los temas que enseñó hacen parte del plan de estudio de esta área contemplada desde el PEI (reproducción en las plantas, su función, partes, importancia y utilidad). Para complementar estos contenidos se hizo una pequeña práctica de la siembra de maíz. También se visitó la finca de algunos estudiantes y la de la Institución para observar proyectos de plantas y animales existentes en la región. Actividad que se complementó con la orientación de otras temáticas como el ciclo de vida de los animales vertebrados e invertebrados. En el siguiente cuadro se muestra resumidamente los temas que la maestra orientó.

Cuadro N°. 5: Qué enseña la maestra en ciencias naturales del grado quinto. Trabajo de campo: Armado Urresty Meza (2013)

Fecha de clase	14 -05-2013
Temas abordados	Reproducción de las plantas: reproducción sexual y asexual
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó los conceptos de la reproducción asexual y sexual de las plantas desde el texto, hizo hacer dibujos de las dos formas de reproducción.
Participación de niñas y niños	Todos los estudiantes en silencio copiaron e hicieron los dibujos algunos los colorearon
Ayudas educativas	Texto, guía escolar, clave 5 Santillana, fotocopias de la misma cartilla, en relación a los conceptos y dibujos de una flor y tallos.
Fecha de clase	15 -05-2013
Tema abordado	Reproducción de las plantas clase explicativa de la reproducción asexual y sexual

¿Cómo enseña la maestra?	La maestra hizo una salida con los estudiantes alrededor de Institución para explicar la reproducción de las plantas de una forma demostrativa tocándolas y observándolas. La maestra tomo una flor para explicar la forma sexual, luego les explicó a los estudiantes. En las flores hay una parte masculina y otra parte femenina. En la parte masculina de la flor se forma el polen, que es transportado hasta la parte femenina de la flor, es decir, hasta el ovario. En el ovario, el polen se une al óvulo y forma el embrión, que al caer al suelo, originará una nueva planta. De igual manera cogió un esqueje o tallo de geranio y les explicó que si siembra este tallo se forma otra planta y es la forma asexual de reproducción.
Participación de niñas y niños	Al inició algunos estudiantes estaban retirados pero la profesora los llamó y todos participaron de la clase práctica.
Ayudas educativas	Plantas naturales del entorno.
Fecha de clase	22-05-2013
Tema abordado	El tallo como parte de la planta, clases de tallos, función de los tallos y utilidad de los tallos
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó los conceptos desde el texto de ciencias naturales. Explico con algunos tallos directamente, y relacionó la utilidad de algunos tallos que sirven para la alimentación como la cebolla, medicinales como el romero, la canela, industriales como el pino. Dejo tarea para que dibujaran las clases de tallos.
Participación de niñas y niños	Todos los estudiantes copiaron y escucharon la explicación de la maestra.
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana, fotocopias con dibujos de tallos de plantas de la misma cartilla.
Fecha de clase	28-05-2013
Tema abordado	La hoja, y parte de las hojas, funciones y clasificación de las hojas.
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó desde el texto guía todo lo relacionado con este tema, luego hizo una salida alrededor de la institución, para que los estudiantes observaran y detallaran las partes de las hojas. La profesora explico las partes con algunas hojas en la mano diciéndoles cual era el limbo, el peciolo y la vaina, dejo como tarea de dibujar una hoja y sus partes.
Participación de niñas y niños	La mayoría de los estudiantes estuvieron muy activos. Pendientes de lo que la maestra explicaba

niños	
Ayudas educativas	Texto, guía escolar 5 Santillana, fotocopias con dibujos de hojas de misma cartilla, hojas de plantas naturales.
Fecha de clase	29-05-2013
Tema abordado	Función de la clorofila. Uso y deterioro del suelo.
¿Cómo en seña la maestra?	Dictó desde el texto los conceptos de estos temas, luego explicó sobre las hojas y todas las partes verdes de la planta, también explicó sobre el uso y el deterioro que actual mente el ser humano usa los suelos para las diferentes actividades, en la agricultura, la ganadería, como la deforestación, la contaminación que acelera la erosión que es lo que más desgasta el suelo.
Participación de niñas y niños	Los estudiantes escucharon la maestra. Y un niño comento, que en la finca había erosión por efectos del agua.
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana
Fecha de clase	11-06-213
Temas abordados	La flor y sus partes
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó desde el texto, todo lo relacionado a este tema, hizo la práctica demostrativa con los estudiantes dentro del salón con flores en vivo, manipulándolas y rotándolas e identificando las diferentes partes. La profesora invito a los niños a que salieran al frente para que explicaran las partes de la flor, la mayoría lo realizó. La estudiante María con una flor de campana, que es una planta de jardín, mostro cada una de sus partes, estambres, pistilos, pétalos cáliz, el polen, estigma. Finalmente, la profesora los puso a dibujaren el cuaderno la flor que cada uno había llevado.
Participación de niñas y niños	Todos se mostraron participativos. Saliendo al frente a identificar las partes de la flor.
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana, flores naturales de diferentes plantas.
Fecha de clase	17-06-2013
Tema abordado	Práctica de la siembra del maíz, actividad organizada por la profesora y el profesor del grado segundo.
¿Cómo enseña la maestra?	Para esta práctica la profesora se apoyó en el profesor del grado segundo, para que en conjunto se les explicara a los estudiantes como se siembra el maíz. El maestro explico y posteriormente lo aplico en el terreno de siembra, al igual que cada estudiantes realizo la práctica

	de ahoyado, abonado y sembrado.
Participación de niñas y niños	La mayoría de los estudiantes practicaron en esta actividad de una forma organizada. Aunque por ser pequeño el espacio de siembras, algunos no hicieron completo el ejercicio.
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana terreno, semillas, abono orgánico y palín.
Fecha de clase	18-06-2013
Tema abordado	El fruto y partes del fruto
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó los conceptos y luego hizo la explicación con las frutas que los niños habían llevado. Como cada niño y niña tenía su fruta, la profe toma una naranja para explicar las partes además, dice que la naranja posee vitamina c y tiene dos partes que son: la cáscara que es el pericarpio, la semilla que es la que está dentro de la fruta que hay dos clases de semilla blandas como la de la papaya y duras como la de la naranja.
Participación de niñas y niños	La mayoría de estudiantes estuvieron atentos a la explicación. Incluso el niño Steven dice que la naranja sirve para la gripa
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana, frutas naturales.
Fecha de clase	23-07-2013
Tema abordado	Animales vertebrados e invertebrados
¿Cómo enseña la maestra?	Dictó los conceptos luego explicó y entregó a los estudiantes fotocopias para que dibujen en sus cuadernos los ejemplos de animales vertebrados e invertebrados
Participación de niñas y niños	Todos los estudiantes estuvieron atentos a la clase cuando dictó y explicó.
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana, fotocopias de dibujos de animales, de la cartilla Santillana
Fecha de clase	29-07-2013
Tema abordado	Ciclo vital de los animales

¿Cómo enseña la maestra?	Dictó los conceptos sobre el ciclo vital de los animales. , hizo preguntas. Dejo tarea para que dibujen animales domésticos o relacionados al tema. Comento que los animales, al igual que las plantas, son seres vivos, porque nacen, crecen, respiran, se alimentan y se reproducen. Algunos son tan diminutos que no se pueden ver a simple vista, además les dejo que dibujen el ciclo de vida del conejo y la mariposa y la metamorfosis de la rana
Participación de niñas y niños	La mayoría de los estudiantes participaron cuando la profesora les preguntó sobre lo que sabían de los animales domésticos de que se alimentaban, cuantos años vivían unos estudiantes decían que algunos animales vivían muy poquito porque se enfermaba y se morían
Ayudas educativas	Texto, guía escolar clave 5 Santillana,
Fecha de clase	06 -08-2013
Temas abordados	Conocer los proyectos de la finca de la institución. Proyectos de gallinas , conejos, pollos,
¿Cómo enseña la maestra?	La maestra llevo a los estudiantes a que conocieran los proyectos de la finca de la institución, y los estudiantes encargado de la secundaria de cada proyecto les explicaron a los niños y niñas del grado quinto, el proceso y el manejo de las gallinas ponedoras, pollos de engorde y la cría de conejos.
Participación de niñas y niños	Los estudiantes se mostraron interesados en los proyectos participaron y hacían preguntas.
Ayudas educativas	La finca de la institución y los proyectos de animales y plantas.
Fecha de clase	13-08-2013
Temas abordados	Realización de exposiciones de los proyectos de la finca.
¿Cómo enseña la maestra?	La profesora organizó a los estudiantes por grupos para que expusieran, sobre los proyectos que investigaron y estuvo pendiente durante cada exposición, motivando a los estudiantes que les pregunten a sus compañeros que están exponiendo.
de niñas y niños Participación	Los estudiantes se mostraron bastante participativos haciendo preguntas a sus compañeros
Ayudas educativas	Carteleras, cuadernos de los niños y niñas.
fecha	20-08-2013
Temas abordados	Exposiciones sobre los temas, de las plantas, la reproducción de las plantas, partes de las plantas, y el manejo de los animales en los

	proyectos en los proyectos de la finca.
¿Cómo enseña la maestra?	La maestra les dio libertad para que se organicen en grupos, luego llama al grupo que preparó, el manejo de los pollos de engorde luego, los de la reproducción de las plantas enseñando a los otros grupos a exponer y les recomendó a los demás estudiantes que preguntaran por atención y preguntar
Participación de niñas y niños	Los estudiantes estuvieron participativos y les preguntaron a sus compañeros
Ayudas educativas	Carteleros y el cuaderno de los estudiantes

Aquí se nota claramente que para el desarrollo de esta experiencia, la maestra estuvo en dos contextos dentro y fuera del aula. Dentro del aula se identificó dos maneras de orientación: el dictado y el uso de recursos didácticos para explicar el tema. Por ejemplo el día 29-05-2013, se abordó la función de la clorofila, el aire, uso y deterioro del suelo.

La profesora estaba sentada en su pupitre y algunos estudiantes estaban haciendo mucha bulla, jugando, corriendo, unas niñas conversando de su primera comunión, realizada el domingo pasado y de los regalos que habían recibido. En este momento la docente les llamó la atención y les pidió hacer silencio, los estudiantes, obedecen y se sientan. Luego la maestra, les dijo que sacaran el cuaderno de ciencias naturales, y escribieran como título funciones de la clorofila, la mayoría de estudiantes, escribieron el título con lapicero rojo, y la profesora comenzó a dictar:



Foto N°. 12: La maestra dictando la clase de ciencias naturales. Trabajo de campo: Amando Urresty Meza (2013)

Las plantas cuentan con una sustancia, denominada clorofila, que utilizan para absorber la energía del Sol. Gracias al proceso de la fotosíntesis, las plantas producen azúcar y oxígeno. Por tanto, la alimentación de las plantas tiene lugar de la siguiente manera: Las raíces absorben el agua y las sales minerales presentes en el suelo, que constituyen la savia bruta

que es transportada por unos tubos que hay en el tallo hasta las hojas. En la hoja tiene lugar la fotosíntesis, y la savia bruta se transforma en savia elaborada, que es el verdadero alimento de las plantas. La savia elaborada desciende por el tallo y es transportada a toda la planta

Cuando acabó de dictar estos conceptos me acerco a la profesora y me dice *“esta la única forma que estos muchachos estén controlados de lo contrario son difíciles de manejar.”*

Luego les hace escribir como título el aire, igualmente los estudiantes escriben con rojo rápidamente cambian de lapicero negro o azul, la profesora empieza a dictar sobre el concepto del aire, después que termina, sigue con los conceptos de suelo, usos del suelo y deterioro del suelo que incluso un estudiante dice profe *“estoy cansado la mano de escribir”* varios decían lo mismo que estaban cansados, entonces la profe dice *“ahora les voy explicar para qué descansen”*

En este ejercicio la profesora les dictó desde el texto, los conceptos y luego se los explicó, teniendo como referente el contenido del texto clave 5 de ciencias naturales de Santillana, material proporcionado, por la institución. La maestra dijo, *“las hojas y todas las partes verdes de la planta, mediante la acción de la luz absorben el bióxido de carbono de aire y lo combinan con el agua y producen la savia bruta”*. También explicó que *“el aire es una mezcla de gases que compone el atmosfera que rodea la tierra”*. Asimismo explicó sobre el uso y el deterioro del suelo *“actualmente el ser humano usa los suelos para actividades como la agricultura y ganadería. A pesar de considerarse como un elemento esencial para la sobrevivencia, el ser humano lo ha lo menoscabo con actividades como la deforestación, y contaminación erosionando y desgastando el suelo”*. En esta clase los niños participaron y un niño mencionó *“en la finca de mi papá hay erosión por mucho invierno”* otro dice que *“cerca de las minas también hay derrumbos porque hay mucho minero”*, la orientadora dice que *“para evitar parte de la erosión en las fincas se debe hacer barreras con siembra de pastos o árboles”*. En esta clase los estudiantes estuvieron atentos a lo que se les explicó.

La segunda forma se fue el día lunes 20 de agosto de 2013, con el tema: las plantas y el manejo de los Animales en los proyectos de la finca. La profesora anteriormente, dio a escoger un tema en relación a la reproducción de las plantas y los proyectos de los animales para la realización de unas exposiciones grupales, que los estudiantes prepararon y las expusieron de la siguiente manera.

“Salga el grupo que preparó el tema del manejo de los pollos.”

El grupo de niñas salió al frente pegaron su cartelera en el tablero y comienza diciendo *“para tener pollos de engorde es necesario tener u un pequeño galpón como el que hay en la finca de la Institución, construido en guadua y techo de eternit, o cartón. Las medidas depende de la cantidad de pollos que se tendrán”.*

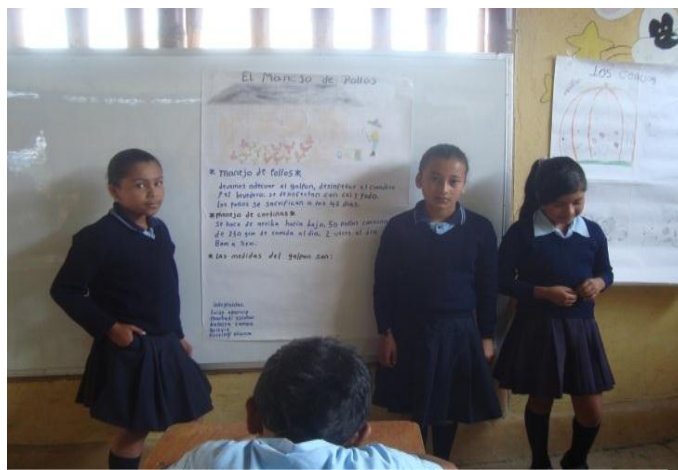


Foto N°. 13: Estudiantes de grado once explicando sobre el manejo de gallinas. Por Armando Urresty Meza (2013)

Otra niña dijo, *“son diez pollos por metro cuadrado y el galpón debe tener en cuenta el clima para ubicarse; en clima frio se ubica de norte a sur y en clima cálido de oriente a occidente”*, también hablaron del cuidado antes llegar los pollos al galpón, que se debe desinfectar el sitio y colocarles luz para que coman de noche y no les haga frio, de igual manera con el suministro de agua y el alimento, y que a los cuarenta y cinco días están para listos para el sacrificio, en esta exposición un niño pregunto *“antes de llegar los pollos con qué se desinfecta”* la niña le respondió *“con cal, yodo, y aserrín”*.

Durante las exposiciones la profesora estuvo pendiente de los niños y niñas, para que escucharan a sus compañeros y compañeras. En el segundo contexto la maestra desarrollo las clases fuera del aula, la primera situación se dio en los alrededores de la institución. El 17-06-2013, esta clase se desarrolló en un pequeño terreno dentro del

entorno de la institución educativa. La práctica fue la siembra del maíz, actividad organizada por la profesora y el profesor del grado segundo.



Esta práctica fue demostrativa y los estudiantes participaron en la siembra, el maestro les explicó cómo hacer los huecos. El orientador tomó el palín y realizó el primer hueco para mostrar el tamaño, seguidamente hizo un segundo para tener en cuenta las distancias entre los huecos.

Foto N°. 14: Clase demostrativa. siembra del maíz Por: Armando Urresty Meza (2013)

Actividad que observaron los estudiantes y de la cual participaron, luego se explicó sobre la cantidad de abono para cada hueco y la forma de aplicarlo. En este caso se aplicó el abono orgánico que los estudiantes habían llevado, al final la orientadora tomó una mazorca de maíz, la desgranó y explicó “*en cada hueco se debe echar de tres a cuatro granos y no profundizarlos mucho*”, de esta manera todos los niños del grado segundo y quinto participaron de esta experiencia.

En el segundo contexto se desarrolló una segunda situación en la finca de la institución educativa. El día 6 de agosto 2013. La maestra llevó a los estudiantes a que conocieran los proyectos de gallinas, conejos, y pollos, de la finca de la institución y cuando llegaron al sitio los estudiantes encargados de la secundaria ubicados en cada proyecto esperaron a que la profesora Nelly y los y las estudiantes del grado quinto llegaran. La profesora hizo algunas recomendaciones, una de ellas fue comportarse bien, prestar mucha atención y hacer preguntas, las cuales les ayudarían para realizar una posterior exposición del tema.



Foto N°. 15: Estudiantes del grado once explicando sobre el manejo de las gallinas. Por: Armando Urresty Meza (2013)

Pasamos por todos los proyectos, escuchando la explicación de los procesos del cuidado y manejo de los proyectos agropecuarios. Los estudiantes de quinto preguntaron, ¿Cuál es el cuidado de los animales? ¿Cuál es propósito de los proyectos y que apoyo tienen?

Los encargados, responden “*para el cuidado de los animales tenían que estar pendientes todo los días, echándoles los alimentos, manteniendo el aseo de los lugares de los mismos y revisando que estén bien. Como son proyectos nuevos, el apoyo es muy poco por la institución, pero la idea era seguir fortaleciéndolos. El propósito es que sean demostrativos, sostenibles y rentables, por ejemplo el caso de las gallinas ponedoras se venden los huevos a la misma institución*” de esta manera los estudiantes conocieron los proyectos de la finca que tienen a cargo los estudiantes de secundaria y la profesora Dangel.

Este trabajo pedagógico, desempeñado por la maestra, evidenció la necesidad de innovar en la enseñanza y aislar ideas monótonas pues parece que los estudiantes se motivan más con el trabajo demostrativo. Bajo esta perspectiva como enseña analicé que la maestra enseñó y puso en juego sus saberes y habilidades para el quehacer cotidiano de los educandos. Evitando el tradicionalismo, los dictados, la inmovilidad, la asignación de demasiadas tareas, hechos que han marcado continuamente la escuela. La implementación de estas dinámicas en la orientación de las temáticas y la asignación de tareas que motiven y enseñen al niño, son herramientas para avanzar en el proceso educativo y formativo, recordando que el contacto con la realidad es uno de los mejores espacios en los que el niño puede aprender, cuestionar e innovar.

En la orientación de las clases, los estímulos fueron importantes para lograr la participación de los niños en diferentes actividades y el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes. Referente al texto empleado para orientar las clases fue un acierto por las ideas que plantea para integrar y asociar temáticas de distintas áreas. Por otra parte, observé que los estudiantes tienen creatividad en el momento de hacer sus carteleros y dibujos de igual manera cuando se le asignan tareas diferentes a las tradicionales. Aquí un ejemplo de ello. La creación de coplas en relación con la naturaleza, en esta experiencia todos los niños participaron construyendo coplas inéditas.

*“Sembré una mata de yerbabuena.
Para él que la coseche.
Le dé cosa buena”*

*“Las plantas sin agua,
No pueden existir.
Pero produce oxígeno
Para que los humanos puedan vivir”*

En la orientación de las clases el dictado fue la estrategia más empleada. Sin embargo, la exploración de estrategias permitió ampliar otras formas de enseñar. Durante el ejercicio pedagógico que pude observar que la maestra abordó los temas de la cartilla guía de Santillana, el plan de área de ciencias naturales y los lineamientos MEN, y trató de articularlos al contexto, aunque en todas las veces no fue posible. Pero pude observar esa articulación, una de esas oportunidades fue cuando la maestra propuso a los estudiantes conocer los proyectos de la finca y realizar la práctica de siembra de maíz. Al finalizar uno de los estudiantes mencionó *“profe Nelly síganos llevando a la finca o en otro lado para que nos de las clases de ciencias naturales”*, la profe contesta *“esto es cuando se pueda hijos de Dios”*. La mayoría de estudiantes pedían a la maestra que siguiera haciendo las clases en estos lugares. Igualmente la maestra parecía estar de acuerdo para realizar la teoría y la práctica, pero decía que era un poco difícil controlar a los estudiantes fuera del salón y que solo podían controlarse con los dentro del mismo.

3.3 ¿PARA QUÉ ENSEÑA LA MAESTRA, QUÉ APRENDEN LOS NIÑOS Y NIÑAS Y QUÉ LES GUSTAN QUE LES ENSEÑEN?

Es importante tener en cuenta el para qué se enseña, pues es aquí donde sale a relucir el aprendizaje y la formación de los estudiantes, como lo expresa Vasco.

Es evidente que cuando el maestro enseña, espera que sus alumnos aprendan, es decir, que lleguen a manejar adecuadamente los contenidos de la asignatura, que “le cojan cariño” a la materia, que la “estudien”. Este sentido del aprender como lo maneja usualmente el maestro, es mucho más amplio que el sentido dado al término “aprendizaje” desde la psicología del corte conductual para referirse a modificaciones de la conducta o habilidades y destrezas, y tiene una relación estrecha con el concepto de saber y de la ciencia que tenga el maestro. (Vasco, 2011:32).

En cuanto a lo que los niños y niñas aprendieron en el área de ciencias naturales, Luzicela menciona *“aprendí muchas cosas, de la naturaleza no botar basura en la calle, no dañar las plantas porque ellas nos dan el oxígeno que respiramos”*, algunos niños dijeron que de la práctica de la siembra de maíz habían aprendido que los huecos se hacían de unos 15 o 20 centímetros de profundidad y que debía dejarle tierra suelta para luego revolver el abono orgánico, también comentaron que se debe aplicar de tres a cuatro granos de maíz al hueco y luego echarle un poquito de la misma tierra,

El niño Juan Sebastián al final del tema de los animales vertebrados e invertebrados, comentó *“los animales que tienen huesos son vertebrados como el caballo, perro y que todos los mamíferos, y los que no tienen huesos son invertebrados como los insectos, como las moscas, las cucarachas”*, sobre el tema de las flores escuché a unas niñas en el descanso diciendo e identificando las partes de la flor, cáliz, pétalos, estambres, pistilo, y el polen que es parte de la reproducción sexual de la plantas, pero que habían unas flores difíciles para identificar sus partes porque no eran iguales.

En esta pregunta ¿Qué les gustaría que les enseñen en ciencias naturales? los estudiantes manifestaron, *“nos gustaría que nos enseñe más sobre las plantas*

medicinales para conocer para que sirven” una niña dijo que le gustaría que le enseñen más de los animales porque quiere estudiar para ser veterinaria”, la mayoría de los estudiantes les gustaría que la profesora continuara abriendo espacios diferentes a los del salón para aprender más sobre las ciencias naturales y hacer muchos dibujos, en relación a los animales, las plantas, frutas, flores, paisajes,

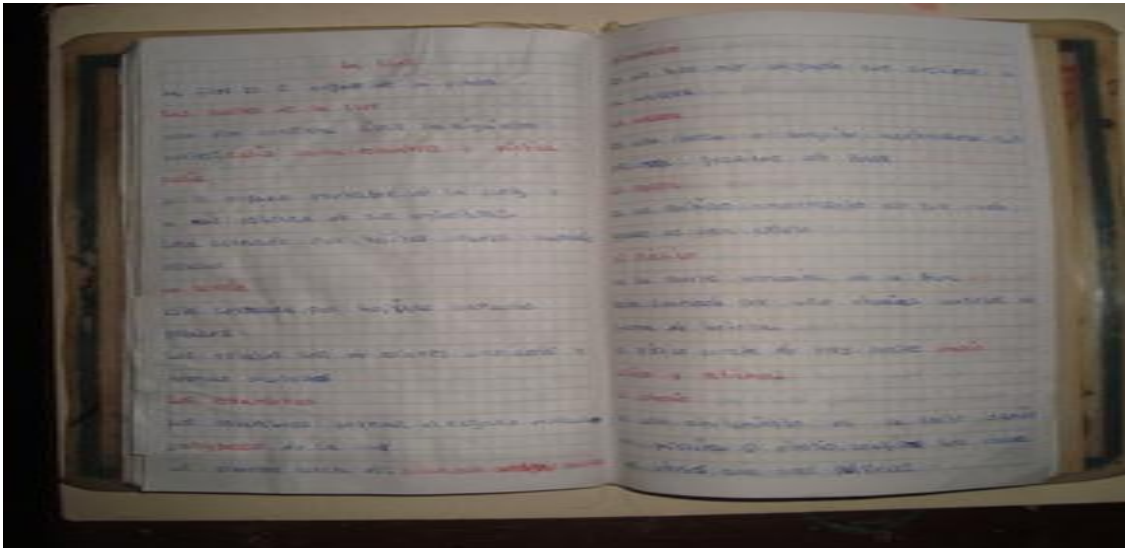


Foto N°. 16. Cuaderno escrito de un estudiante. Por: Armando Urresty Meza (2013)



Foto N°, 17. Cuaderno y dibujos de un estudiante. Por: Armando Urresty Meza (2013)

CAPITULO IV

REFLEXIONADO SOBRE EL PROCESO ETNOGRÁFICO DURANTE MI PRESENCIA EN LA INSTITUCIÓN

Para realizar este ejercicio investigativo se empleó la etnografía, con el objeto de conocer la realidad de la práctica pedagógica que se vive en el entorno escolar, hecho significativo para la formación etnoeducativa.

Esta práctica uso el método etnográfico, específicamente la observación participante, que según Peter Woods (2009) es el método más importante, porque en la práctica tiende a ser una combinación de métodos, o más bien un estilo de investigación. En el cual al participar se actúa sobre el medio y al mismo tiempo se recibe las acciones del medio. En otras palabras, La interacción con la maestra, de buscar otras formas y la vez expresar dificultades del trabajo con niñas y niños.

Además de lo mencionado anteriormente, este método facilitó recoger información directa sobre el trabajo desarrollado en el aula de clases, lo cual fue de vital importancia, para comprender las actitudes y comportamientos dados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente en el área de ciencias naturales. El acceso para realizar este ejercicio etnográfico se describe a continuación; la realización de una primera reunión con el rector y docentes de la institución en el mes de febrero y posteriormente con este último, en el mes de Abril para que avalara la realización de esta práctica pedagógica etnoeducativa de modalidad formativa, seguidamente la socialización ante el grupo de maestros de la institución y las respectivas visitas al espacio escolar.

La primera observación se realizó el 14 de Mayo de 2013, la profesora Nelly me presentó ante los estudiantes de grado 5^o y les dijo que yo iba a ser un compañero en las clases de ciencias naturales, durante varios meses, porque estaba estudiando una Licenciatura para ser maestro en la cual exigían hacer una práctica. También comento

que además de ser estudiante de Etnoeducación de la Universidad del Cauca, es pintor, seguidamente me cedió la palabra, yo les salude y comente que estaba agradecido por esta oportunidad y que tenía la disposición de realizar talleres de pintura con los estudiantes. Luego me ubique en un pupitre en la parte de atrás y realice mi primera observación”.



Foto N°. 19: Observando una clase de ciencias naturales de la maestra Nelly .Por: Estudiante grado quinto (2013)

El rector me dio la oportunidad de hacer esta práctica, algunos docentes de la institución me sugirieron realizar la práctica dando clases, pero les expliqué que por parte de la universidad no aceptaban que los estudiantes fueran practicantes, los compañeros no lo entendieron, pero esa era la realidad en ese momento. La maestra que me abrió este espacio, menciono que no sería muy cómodo que observara su práctica, porque tendría que preparar

más las clases, pero le dije que el propósito era aprender, y que la idea era que ella continuara dando las clases como siempre lo había hecho, sin tener que cambiar su metodología, de esta forma fui siendo aceptado en el grupo de docentes y estudiantes.

A medida que iba pasando el tiempo en este lugar, percibí que la institución estaba iniciando un proceso etnoeducativo, y no tenerlo como tal sería un obstáculo para realizar la práctica pero al mismo tiempo decidí quedarme, por ser un territorio indígena y tener la oportunidad de ver y analizar cómo y qué se enseñaba en este espacio. Pasados los días, estudiantes y docentes de la institución y en especial los 18

estudiantes de grado quinto hicieron amistad conmigo, y me propusieron que los visitara todos los días.

Después de varias observaciones de las clases de ciencias naturales, para estar más de los estudiantes, le propuse al rector, a la maestra y a los niños y niñas del grado quinto y cuarto realizar unos talleres de pintura artística durante las semanas que tenía que hacer la observación de la práctica pedagógica. En este sentido, organicé talleres de pintura artística de treinta horas para cada grupo, con el respectivo permiso del rector y los padres de familia, los cuales aportaron materiales como pintura acrílica, cartón paja, pinceles, paletas, cintas, lápices y borradores; los talleres de pintura se llevaron a cabo dentro del horario establecido por la Institución, en horas de artística y en otras áreas. Para los estudiantes y la Institución fue de mucha satisfacción que los niños y niñas pudieran practicar técnicas de pintura, plasmando paisajes, flores, jarrones, sobre cartón paja, cerámica, además se hicieron una serie ejercicios de combinaciones y degradaciones de colores primarios y secundarios.

De esta manera apoyé a los estudiantes en el área artística y aproveche con los niños del grado quinto realizar trabajos artísticos, en estos ellos hicieron lo más importante de su contexto en relación con las ciencias naturales y al mismo tiempo escribieron sobre lo que dibujaron. Así pude lograr dentro del aula de clases una excelente participación y abordar lo requerido en la propuesta de la práctica pedagógica de modalidad formativa.

También quiero comentar sobre las visitas para desarrollar este trabajo. Para trasladarme a este lugar todas las veces que tenía que comunicarme con la profesora Nelly, para poder saber si había clase y el horario en el que podía ir, para llegar a este territorio me trasportaba en carro desde mi casa en el corregimiento de San Joaquín hasta la cabecera municipal del Tambo y de la cabecera hasta el resguardo, muchas veces en moto o a pie hasta la cabecera municipal. A pesar de estas pequeñas

dificultades fue muy importante esta experiencia y tuvo acogida en la comunidad educativa que abrió sus puertas para desarrollar esta experiencia.

4.1 LA ETNOGRAFÍA COMO EL MEDIO PARA CONOCER LA REALIDAD DE UNA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.

A nivel metodológico utilicé para esta práctica pedagógica en modalidad formativa, la etnografía de aula, como una herramienta necesaria para poder conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje de los individuos que intervienen en el aula de clase lo cual me facilitó como futuro Etnoeducador analizar, reflexionar, y tener en cuenta los conceptos teóricos de los siguientes autores:

La investigación etnográfica es un instrumento extremadamente útil que nos permite explorar minuciosamente y detalladamente las series altamente complejos de fenómenos que operan dentro y al rededor del aula (Wilcox, 1993).

El aula de clases es un espacio donde el docente a diario interactúa con sus estudiantes a la cual se le domina el quehacer pedagógico del maestro o maestra, que a través de la etnografía de aula, como investigación pedagógica se enfoca en las interacciones de los actores de enseñanza y aprendizaje que efectúan dentro de aula de clase lo llamado conductas verbales y no verbales, que para analizar los procesos educativos, la etnografía de aula ha facilitado a los docentes que puedan reflexionar sobre su quehacer pedagógico e interacciones maestro, estudiantes ampliando sus estrategias pedagógicas y didácticas para un mejor proceso educativo.

En relación a esta circunstancias que padecen la Instituciones *“El conocimiento de las situaciones cotidianas de la escuela y de las contradicciones de la práctica docente real nos orienta hacia ciertos cambios posibles” (Rockwell, 1986: 11)*

La etnografía es un proceso de investigación muy importante para la búsqueda de alternativas, primero analizando acontece en el aula muchas falencias que tiene la educación pero no todo lo puede solucionar con la investigación, porque en muchos casos, *“La transformación social de la escuela se origina en procesos políticos, en acciones colectivas de otro orden, dentro de las cuales puede ser relevante según la perspectiva asumida, el conocimiento que resulta de la investigación”*(Rockwell,1986;8) tal cual como el que sucede en esta institución que si bien está ubicada en un territorio con una población que está en proceso de reconocimiento étnico y de búsqueda de fortalecer sus raíces ancestrales, y el PEC hace parte de esta propuesta, el proceso es complejo y se está recorriendo un camino que permanezca un proceso político y social para que se fortalezca la transformación de la educación en este resguardo.

Además con este trabajo en este caso *“La transformación más importante de la etnografía se da en quienes la practicamos, en nuestras concepciones sobre a la realidad. La experiencia de campo el trabajo analítico debe cambiarnos la manera de ver la realidad escolar”* (Rockwell, 2009: 30) porque con este proceso obtengo una experiencia personal que fortalece mi forma de análisis y de reflexión ante problemática educativas que me hace ser más realista de lo que está pasando en el entorno a nivel de todos los aspectos sociales, políticos, económicos, y educativos que son los que hacen parte de nuestra cotidianidad.

Cuando inicié el trabajo etnográfico tuve una serie situaciones de contacto con la comunidad educativa que me permitieron conocer un proceso pedagógico, donde hice presencia en el aula de clases por muchas veces, escuchando, observando , registrando y analizando las debilidades y fortalezas la enseñanza de las ciencia naturales de la maestra en el grado quinto de primaria en lo concerniente, a lo que enseña la maestra, cómo enseña, para qué enseña y conociendo a los niños y niñas y teniendo en cuenta sus interacciones y todo lo que acontece dentro del aula, en esta observación sobre el quehacer de la maestra en el que está trabajando bajo los parámetros de la educación del sistema educativo nacional, aunque es un territorio étnico pues las políticas propias educativas en este contexto, no se ven reflejadas la cual es la situación más relevante

en este análisis, sobre lo que ocurre con la educación de un contexto étnico que hasta el momento no han desarrollado el proceso de educación propia en su totalidad. Por circunstancias complejas que han dejado los actores homogenizantes en esta comunidad, razón que le ha sido difícil para reindigenizarse y poder construir lo referente al apoyo de su cultura y la educación.

Asimismo analicé el contexto al igual las entrevista y la revisión de documentos, donde pude percibir que es un territorio en proceso de reindigenización que pausadamente están construyendo su cosmovisión a través de ejercicio de autoridad propia, como es el cabildo y la construcción del proyecto educativo comunitario que sería el aspecto más importante para la educación de esta zona, que representaría para la comunidad un avance en sus luchas para alcanzar una educación acorde a sus intereses y necesidades, esta etnografía fue el instrumento más importante para afianzar mis conocimientos etnoeducativos, conociendo la realidad de una práctica pedagógica de una maestra que actualmente se enfrenta a una transformación hacia la construcción de un PEC.

Analizando la práctica pedagógica de la maestra con una mirada etnoeducativa en el área de ciencias naturales, me constituyó como estudiante en formación en Etnoeducación una experiencia de profundización y reflexión sobre el quehacer de la maestra en los procesos de enseñanza y aprendizaje, todo el proceso etnográfico me permitió adentrarme en la comprensión de aquellos fenómenos de interacción que acontecen dentro del aula, ya que estos representan un acumulado de acontecimientos los cuales nos sirven para luego proyectarlos en nuestra labor docente incluso en esta sistematización y realizar una propuesta etnoeducativa que le aporte al proceso etnoeducativo que está construyendo esta institución. Desde nuestro futuro trabajo como docentes y específicamente en lo que corresponde al quehacer pedagógico se puede ayudar a reafirmar estas identidades, porque una de las tantas apuestas que tiene la Licenciatura en Etnoeducación es reflexionar y tomar conciencia como etnoeducadores ubicados en un mundo más globalizado, homogenizado y que poco a poco se va desapareciendo la diversidad, por ello entre unos de sus objetivos es superar la invisibilización sobre las poblaciones étnicas, apostando a nuevas alternativas para

poder construir propuestas educativas acorde a su modelo de vida o cosmovisiones de cada pueblo o comunidad.

4.2 OTRA MANERA DE ENSEÑAR LAS CIENCIAS NATURALES CON ENFOQUE ETNOEDUCATIVO

La educación tradicional por lo general ha promovido el cúmulo de información y conocimiento superficial; el modelo de transmisión es el más usado por los maestros y maestras en las enseñanzas de las ciencias naturales, proceso de educación que no ha arrojado buenos resultados, porque carece de fundamentos importantes para que el educando se enfrente a la realidad cotidiana. Además es una educación descontextualizada, característica de la educación del sistema oficial impuesto por el proyecto educativo institucional, que desconoce los contextos étnicos, por ello para cambiarlo o renovarlo, específicamente en las ciencias naturales, los docentes son el componente decisorio, para estar dispuestos a cambiar e innovar para responder no solo a los planteamientos y propósitos que se fijan en las propuestas didácticas, sino también para satisfacer los contextos exigentes que envuelven a los educandos como sujetos sociales, históricos y culturales.

Como apuesta desde la universidad de Cauca “el programa busca formar licenciados en Etnoeducación con capacidad de desarrollar crítica y constructivamente, tanto al interior de la escuela, como fuera de ella. Facilitar procesos de aprendizaje que superen el tradicional sistema educativo con sus enfoques transmisioncitas e informacioncitas validando y articulando los saberes concepciones y actitudes propias de la dinámica social en donde implementa su quehacer etnoeducativo proponer y practicar procesos educativos que sean acordes y pertinentes al contexto sociocultural en el que se desempeña, con actitud ética fundada en el dialogo, el respeto a la diferencia y al reconocimiento del otro”.(Cerón,Rojas,Triviño,2002:66)

“La educación propia es una constante en la vida diaria, se origina en la familia, en el trabajo, en la tradición oral, alrededor del fogón, en la

relación con la naturaleza y con los espíritus, en la ritualidad y la participación organizativa. (SEIP, 2011)

Además se busca conocer y reconocer los saberes previos de los niños en el proceso enseñanza-aprendizaje, rompiendo con el esquema tradicional para brindar una enseñanza más acorde a las necesidades de la comunidad y el educando, asumiendo estrategias pedagógicas y didácticas relevantes, para orientar una educación significativa y contextualizada, capaz de generar cambios de pensamiento en los estudiantes para que estos sean autónomos, críticos y reflexivos. El SEIP menciona así:

Nuestra educación no puede ser separada de la cotidianidad, se desarrolla en el territorio, en la vida familiar en la vida comunitaria, en los espacios mismos de trabajo, en la minga en las asambleas, las juntas directivas, en los congresos, en todo momento. No solamente es el tiempo escolar. es por esto que no es suficiente con los contenidos o lineamientos de la educación oficial, sino que necesita del aporte constante de los mayores, las autoridades territoriales, políticas y espirituales, a través de nuestros saberes, procedimientos y prácticas que, nos forman. (SEIP, 2011: 48)

La verdad esto depende de que los maestros estemos interesados en el cambio de esta enseñanza y lo coloquemos en práctica con los estudiantes en el aula de clase, todas estas sugerencias son substanciales porque que nos aporta a nueva forma de ver y hacer una enseñanza más relevante acorde a su contexto y a las vivencias cotidianas de los educandos. Uno de los modelos que plantea el autor Francisco Ruiz, es el modelo por investigación, con este modelo el autor nos está dando pautas claves a los maestros para una mejor enseñanza de las ciencias naturales sugiriéndole al estudiante la manera que puede encontrar la solución de dicho problema planteado argumentando autónomamente y obteniendo una reflexión y valoración positiva sede su proceso investigativo.

En la relación con el conocimiento científico, este modelo reconoce una estructura interna en donde identifica claramente problemas de orden científico y pretende que a estos sean un soporte fundamental para la secuenciación de los contenidos a ser señalados a los educandos.

Además en este modelo se trata de facilitar el acercamiento del estudiante situaciones un poco parecidas a los del científico desde la perspectiva la ciencia como actividad de seres humanos afectados por el contexto en cuál viven, por la historia y el momento que atraviesan y que in fluyen inevitablemente en el proceso de construcción de la misma ciencia este con fin de hacerle entender al estudiante que la producción de la ciencia es una producción social donde el científico es un sujeto también social(Ruiz,2007:51).

Pero para este propósito de metodología de la enseñanza el autor nos sugiere otro modelo didáctico, por descubrimiento;

Es una propuesta que nace como repuesta a las diferente dificultades presentadas en el modelo de trasmisión; es el modelo más usados por los maestros de ciencias naturales, dentro del modelo se puede distinguir dos matices. El primero de ellos denominado modelo de descubrimiento guiado, si al estudiante le brindamos los elementos requeridos para que el encuentre la respuesta a los problemas planteados a las situaciones expuestas y le orientamos el camino que debe recorrer para dicha solución, o autónomo cuando es el mismo estudiante quien integra la nueva información y llega a construir conclusiones originales (Ruiz, 2007: 45)

Con este modelo el autor nos está dando pautas claves a los maestros para una mejor enseñanza de las ciencias naturales sugiriéndole al estudiante la manera que puede encontrar la solución de dicho problema planteado argumentando autónomamente y obteniendo una reflexión y valoración positiva sede su proceso investigativo.

De esta manera el estudiante es un ser activo con saberes previos y está en la capacidad de argumentar sobre lo está planteando y dar soluciones a lo que el maestro plantea. En cuanto al docente debe entender y proponer planteamientos más significativos teniendo en cuenta el contexto y los saberes previos de los estudiantes para que haya uno mejores resultados en cada una de la soluciones de las problemáticas vividas por los educando este modelo también pretende un verdadero razonamiento, reflexión y critica de conocimiento, a través de lo que el maestro instruye a sus estudiantes, modelo que se caracteriza por tener muy en cuenta los conocimientos

de los estudiantes frente a la ciencia, para dar soluciones a las problemáticas significativas planteadas por el maestro y educandos.

Lo que se busca con la Etnoeducación en especial es que se enseñe de acuerdo a la cultura de los niños y niñas, para que su formación sea más integral y acorde a sus necesidades, además para que los estudiantes puedan entender su propia realidad y la de los demás. Por estas razones, ensañaría esta área, de esta forma, tendré en cuenta parte del modelo didáctico por descubrimiento e investigación que propone el autor Francisco Javier Ruíz Ortega para la enseñanza de las ciencias naturales.

En relación a estos planteamientos etnoeducativos, los modelos de Enseñanza de las ciencias naturales y los planteamientos del SEIP

Los proyectos pedagógicos en el marco del PEC se elaboran en el contexto de los planes de vida de, cada pueblo. Son una estrategia central en la articulación comunidad-escuela, escuela comunidad. Parten de las problemáticas y necesidades comunitarias son una estrategia central en la construcción del currículo propio por que permiten abordar la construcción de conocimiento integral. (SEIP, 2011:67)

Propongo otra forma de enseñanza de las ciencias naturales en relación a un tema observado en la práctica pedagógica de la maestra Nelly, de relevancia en la comunidad además fue un trabajo previo realizado con los estudiantes donde les pregunte ¿qué les gustaría que les enseñaran sobre las plantas medicinales? y ¿Por qué?, la mayoría de los estudiantes manifestaron que sí, una niña dice “*porque son importantes y sirven para curar enfermedades*”, otra dice “*en la casa, mi mamá las usa cuando tengo algún dolor*” otro niño dice que “*en la casa hay varias plantas que la utilizan cuando al guíen de los vecinos está enfermo y nos van a pedir que les regalen o les vendamos*” con esta información de la mayoría de los niños y niñas veo que es un tema significativo para la comunidad educativa con estos argumentos planteo esta propuesta además sería un tema que ayudaría a fortalecer el proceso educativo propio, PEC teniendo en cuenta los saberes previos de los niños y niñas y padres de familia, en este caso voy relacionarlo

con lo que enseñó la maestra sobre las plantas porque hay que tener en cuenta los conocimientos generales como es la estructura de la planta en este caso.

Tema generador: la reproducción de las plantas que fue un tema que la maestra enseñó como tema desde la cartilla guía y del plan de estudio realizado en la institución, en este caso le llamaría: la reproducción de las plantas medicinales, que es significativo para los niños y niñas según mencionado anteriormente, lo relaciono con sus beneficios medicinales, las partes de las plantas utilizadas en la medicina tradicional de la comunidad. Como se preparan y para qué malestares se usan, igualmente el cuidado durante la siembra y la producción de estas plantas. En relación a la historia sobre el uso de estas plantas como los mayores y médicos tradicionales ejercían esta práctica en esta zona, si la comunidad acudía a estas prácticas, quienes eran los médicos y quienes lo ejercen actualmente, establecer que plantas medicinales ya no existen en la zona, y cuales existen.

Metodología de enseñanza, con este proyecto pedagógico se trata de reconocer y validar los saberes de los niños y niñas, de los padres de familia y de los mayores del modelo a seguir en esta propuesta sería con un modelo de enseñanza de investigación y descubrimiento la cual se organizaría de acuerdo a sus saberes previos, porque para los estudiantes y para el maestro o maestra es importante empezar por estos conocimientos para poder analizar y avanzar en la práctica, de esta manera empezaría a desarrollar una serie indagaciones en relación a las diferentes variables que nos proyecta el tema, conjuntamente para que haya más motivación por partes de los estudiantes al desarrollo de esta actividad se utilizaría el dibujo y la pintura como estrategia didáctica y pedagógica para que los niñas y niños, plasmen todo lo concerniente a lo investigado y a sus conocimientos previos.

Exposición para toda la institución donde pueda la comunidad educativa ver los resultados de un proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños y niñas más significativo y trascendental en la vida práctica de los estudiantes, la otra forma de mostrar los resultados de este trabajo es realizar un mural en la institución donde se

pueda trabajar con los estudiantes de una manera cómoda y que el trabajo permanezca estético y visible para la toda comunidad.

Desde la dinámica de la formación del CRIC consideran cuatro áreas integrales que componen su currículo propio, para los espacios escolarizados que son el resultado del análisis y experimentación que el PEBI y el CRIC con las comunidades, desde hace más de 30 años.

En este caso *“comunidad y naturaleza como el área que valora la reciprocidad entre la naturaleza y la comunidad para comprender los procesos, de las cadenas vitales y desarrollar una relación que conserve el equilibrio y fortalezca la tierra, la cultura y la comunidad”* Del mismo modo esta enseñanza se puede integrar con las otras áreas, con las matemáticas y producción, cuando en las averiguaciones el estudiante encuentra o aplica en la preparación del terreno en eras o bolsas plásticas, se tiene en cuenta su medición, cantidad de plantas, semillas, preparación proporciones de abonos orgánicos, tamaños de plantas, en la preparación de los medicamentos, cantidad de hojas, tallos, flores, extractos en sí en todo esto se puede trabajar la matemática de una forma más práctica y más agradable y demostrativa para los estudiantes,

En el área de comunicación y lenguaje, este tema se puede entrelazar a través de la escritura de todo investigado en especial cuando los estudiantes escuchan y escribir las formulas o recetas que los mayores expresan sobre cada planta medicinal, en el que se puede enseñar que lo más importante de la escritura, es que sea coherente que tenga sentido y significado.

En el área territorio y sociedad se puede relacionarlo con del contexto de donde se está haciendo el trabajo investigativo a través de un croquis o mapa ubicando los lugares que se encuentran las diferentes plantas medicinales además en esta área si se profundiza mucho más en el tema, se puede enseñar o referirse a las plantas curativas de clima frio, caliente, templado y de paramo y todo lo referente a sus favores curativos. Al igual que se podría enseñar, como ha sido el uso de estas plantas en este contexto por los

habitantes durante décadas atrás y que plantas existían en esa época que hoy no existen.

El área artística se usaría como estrategia para la enseñanza por qué personalmente he visto los resultados cuando doy talleres de pintura artística que la mayoría de los estudiantes les encanta dibujar y pintar que muchos casos durante mi experiencia en escuelas y colegios he notado y han expresado padres familia, docentes y los mismos estudiantes de las instituciones donde elaborado que un gran número de estudiantes van a la escuela porque gusta más el dibujo y la pintura que otras áreas, por estas razones quiero proponer como estrategia esta área, que al mismo tiempo se puede fortalecer el talento de los niños y niñas a través de este arte, con los bocetos a lápiz de las plantas, flores, tallos, raíces, hojas, frutos semillas, y a nivel de la pintura artística que los estudiantes puedan darle color a todo lo dibujado. En tres técnicas que se puede manejar con las pinturas químicas, con los extractos de flores y hojas y con los colores naturales de tierras que se encuentran en este contexto.

Al igual se puede enseñar con las plantas medicinales del contexto, todo lo concerniente a lo que el MEN indica en el caso de las partes de la planta, partes de la raíz, partes del tallo, partes, de la hoja, las formas de reproducción sexual y asexual, partes de la flor, partes de la semilla y el fruto, de una forma muy práctica directamente desde un lugar donde se encuentren las plantas y para que los estudiantes logren observar, manipular, y describir lo aprendido a través de las exposiciones.

Cuadro N°: 6: Una forma de enseñar el área de ciencias naturales con enfoque etnoeducativo. Por: Armando Urresty Meza (2013)

En este cuadro describo una forma de enseñar las ciencias naturales con enfoque etnoeducativo producto del análisis de la práctica pedagógica de la enseñanza de ciencias naturales del grado quinto de primaria y la concertación previa con los estudiantes de lo quieren que les enseñen en esta área, El tema central de esta propuesta es la investigación sobre las plantas medicinales utilizadas en esta zona.

Tema que de acuerdo a lo investigado es relevante para la comunidad educativa para fortalecer la cultura y el PEC en construcción de la Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey o de cualquier otra Institución Educativa interesada en esta propuesta puede aplicarla.

¿A quiénes enseñaría?
A niños y niñas de un contexto étnico en proceso de reindigenización, de edades de 10 y 11 años del grado quinto de primaria. Que como muchos estudiantes debemos guiarlos de acuerdo a su nivel desarrollo físico y sicomotriz, cultural económico, además son niños y niñas que son los protagonistas principales de este proceso de educación.
Para que se enseñaría
Se enseñaría, para que niños y niñas aprendan a valorar lo propio, su cultura, para que puedan desenvolverse en la vida, se motiven a investigar mucho más temas del contexto en cualquier área, además desarrollen sus habilidades, capacidades intelectuales y artísticas

¿Que se enseñaría?	¿Cómo se enseñaría?	Materiales, didácticos y medios de apoyo que utilizaría	Como y que se evaluaría
Conocer parte de la historia del uso de las plantas medicinales que han existido en la región	En conjunto de los estudiantes se investigaría a los mayores sobre cómo era el uso de estas plantas, que plantas eran las que más que utilizaban y que plantas ya no existen en el momento y quienes ejercían esta practicas medicinales	Cuaderno de campo, conocimiento de los mayores,	Teniendo en cuenta la Información escrita por cada estudiante, en relación al investigación realizada
Como se reproducen de las plantas medicinales que se encuentran en el contexto	Teniendo en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes sobre este tema y realizando una práctica de investigación directamente en las casas o fincas de los mayores, padres de	Cuaderno de campo, plantas de uso medicinal Partes de las plantas, esquejes, tallos, raíces, semillas, ramas	A través de un informe que cada estudiante debe entregar, de todo de lo observado e investigado sobre de las diferentes formas de siembra

	familia o médicos tradicionales que tengan variedad de plantas curativas		
Formas de siembra, que cuidados que se debe tener y que cosecha de cada la planta medicinal	Se realizaría una práctica con los estudiantes donde podamos incluir estas actividades teniendo en cuenta los conocimientos y saberes de los estudiantes y padres de familia, donde los estudiantes tomar notas y dibujar las diferentes plantas para tener en cuenta su forma su contestará y su color.	Terreno o eras, abonos bolsas plásticas partes delas plantas para la siembra. Raíces esquejes, ramas, tallos, semillas, cuaderno de campo	Entrega de informes de la práctica y de sus conocimientos previos sobre este tema y dibujos de los pasos que se tiene la siembra, los cuidados y que se cosecha de cada planta observada en la práctica
Que beneficios curativos obtiene cada planta que existe y se usa en el contexto	Se tendría en cuenta los conocimientos de los estudiantes más una indagación a los abuelos, mayores, padres de familia y personas que practiquen la medicina tradicional, para que nos den sus fórmulas y recetas y para que se utilizan de cada planta que existe en la región	Cuaderno de campo, conocimientos de los comuneros	Informe detallado de cada planta investigada, como se prepara y para que malestar se utiliza, de igual manera con un dibujo pintado que represente de cada planta investigada
Pintar un mural de las plantas medicinales que existen en el resguardo	Primero que todo se les daría unas nociones de pintura artística, como pintar plantas naturales para luego con los estudiantes organizar un modelo de mural que podamos plasmar todas la plantas medicinales y escribir sus respetivos nombres, y sus recetas para que se usan y como se preparan.	Una pared adecuada para el mural, fotografías de plantas medicinales en vivo, pinturas , pinceles, paletas, cartón paja, lápiz, borradores, trapos, agua, cuaderno de campo	Tendría en cuenta la participación y motivación de los estudiantes durante la elaboración del mural

<p>Otra forma mostrar los resultados investigados. exposición de pintura artística ante la comunidad educativa</p>	<p>Elaborar una serie de dibujos y pinturas de cada planta medicinal sobre madefléx, cartón paja o lienzo además escribiéndoles el nombre, su fin curativo y su forma de preparación, para luego exponerlo a toda comunidad educativa con el objetivo de mostrar el trabajo de los estudiantes en relación a este tema de interés comunitario.</p>	<p>Fotografías de plantas, plantas natrales, cuaderno de campo, madefléx, pintura, pinceles, lápiz, borrador, agua, trapos, laca,</p>	<p>Actitud por parte de los estudiantes durante el proceso de pintura</p>
--	--	---	---

Por ello lo importante que el proceso de construcción y transición del PEC genere políticas y estrategias que permitan articular y dar continuidad a los saberes que se dan en la familia, la escuela, la comunidad a través de los espacios escolarizados y no escolarizados.

El SEIP lo que busca es una educación más integral, donde todos y todas aportemos nuestro granito de arena para hacer de esta una educación de calidad, acorde al contexto y a las necesidades de los pueblos indígenas, sin dejar a un lado el conocimiento occidental ni las nuevas tecnologías que se presentan a diario en las comunidades, de hecho nos enfrenta a grandes retos para utilizar todos los medios tecnológicos y ponerlos a que jueguen a nuestro favor, porque el mundo es cambiante y dinámico lo mismo debe suceder con la escuela, ser un aparato que se moldee a las necesidades de los estudiantes para que sea un espacio ameno, alegre donde los niños vengan con entusiasmo y ganas de intercambiar conocimientos y fortalecer conceptos que muchas veces conocen pero que la escuela les ayudara a afianzar.

Para lograr este objetivo primero que todo los maestros debemos ponernos en la tarea de capacitarnos, de leer e investigar para buscar las estrategias pedagógicas y didácticas que nos ayuden a seguir por este camino que nos muestra el SEIP, pero lo

realmente importante en este caminar hacia una educación propia es el convencimiento por parte de nosotros como maestros hacia este nuevo reto educativo, si nosotros como maestros no creemos en los procesos así mismo fracasarán y seguirá reinando la educación tradicional, pero si cambiamos de pensamientos y buscamos el fortalecimiento del sistema educativo indígena propio con estrategias y políticas educativas innovadoras se puede llegar a un buen trabajo en las comunidades indígenas.

4.3 COMENTARIOS FINALES

El ejercicio etnográfico realizado en la Institución Alto del Rey en el Municipio del Tambo dejo ver la necesidad que existe de transformar el modelo educativo impartido en la escuela, mediante un trabajo permanente con la comunidad a través del proyecto educativo comunitario PEC, para lograr fortalecer la cultura e identidad de esta comunidad indígena.

Reconocer que el Sistema Educativo Indígena Propio SEIP, pensando para las comunidades indígenas es una apuesta política para fortalecer el contexto y espacio de los pueblos originarios por medio de la constante interacción con todos los miembros de la comunidad, pero también es una opción de cambio y transformación del modelo educativo hegemónico impartido por la escuela tradicional.

La práctica formativa de la maestra la llevo a realizar cambios en su enseñanza, a pesar de haber sido formada en el sistema tradicional, evidenciando que existe la oportunidad de hacer una transición entre el PEI y el PEC para adoptar estrategias que fortalezcan la educación propia y responda a las necesidades del contexto.

Teniendo en cuenta que en las comunidades indígenas existe un nuevo modelo educativo, se insiste también en la formación pedagógica que deben tener los maestros y maestras que atienden esta población, con el objeto de plantear estrategias, proyectos, e ideas que favorezcan el desarrollo de competencias y habilidades de los niños que

habitan en estos espacios. Para ello los maestros y maestras deben hacer una profunda reflexión y autoevaluación de sus prácticas pedagógicas, para adoptar y orientar este nuevo sistema de enseñanza.

Los niños y niñas del grado quinto de la institución Alto del Rey, mostraron actitudes diferentes en la orientación educativa bajo el sistema tradicional y bajo el modelo comunitario. En el método tradicional la pregunta, investigación y alegría se pierde por la connotación del mismo mientras que en el sistema educativo comunitario, la libertad de expresión, la participación y el dialogo están a merced de los educandos para construir, opinar, imaginar situaciones y dar respuestas. En este ejercicio se pudo notar esto en los educandos, ellos se sintieron más complacientes al estar fuera del salón y observar directamente lo que se le estaba enseñando.

El hacer Etnoeducación” entendida como la política del estado” en medio de estas condiciones complejas que ha dejado la educación estandarizada y tradicional no ha sido nada fácil, se debe buscar herramientas, métodos, estrategias pedagógicas para fortalecer la educación propia “entendida desde las organizaciones indignas” y contrarrestar estas situaciones. La escuela se debe convertir en un escenario apropiado que valore y tenga en cuenta la diversidad cultural, para contribuir a la dignidad de las comunidades.

Finalmente, considero que la labor del maestro o maestra en una zona étnica permeada por la cultura occidental tiene una tarea de mucha responsabilidad, pues en estos espacios no solo cumple con el rol de maestro sino también con el de líder, gobernador, padre de familia para estar en contacto con la comunidad educativa, las entidades gubernamentales y no gubernamentales y para gestionar e implementar proyectos educativos que satisfagan las necesidades de la colectividad, de esta forma el buen Etnoeducador no solamente es para desempeñar una función, sino para hacer realidad las metas y propósitos del proceso de educación comunitaria desde diferentes componentes (pedagógicos, políticos, organizativos y administrativos).

BIBLIOGRAFÍA

Cabildo, indígena Alto del Rey Municipio del Tambo. Conociendo Nuestro Resguardo (2011).

Cerón, Patricia; Rojas Alejandro; Triviño Liliana. Fundamentos de la Etnoeducación. Centro de Educación Abierta y a Distancia. Universidad del Cauca. Popayán Colombia, (2002).

Consejo Regional Indígena del Cauca – CRIC. Sistema Educativo Indígena Propio SEIP. Primer documento de trabajo (2011).

Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey. Proyecto Educativo Institucional PEI, 2008.

Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey, PEC propuesta de trabajo a desarrollar (2013).

Pérez, María; Fonseca Guillermo. Acerca de saber pedagógico: una aproximación desde el pensamiento de Eloísa Vasco Montoya. Revista Colombiana de Educación (2011).

Ruiz Francisco. Modelos Didácticos para la Enseñanza de las Ciencias Naturales, 2007.

Rockwell Elsie. La Relevancia de la Etnografía para la Transformación de la Escuela, (1986).

Rockwell Elsie, La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos. Editorial Paidós. Argentina, (2009).

Vasco Eloísa. Maestros, Alumnos y Saberes, (1994).

Wilcox Katleen. La etnografía como una metodología y su aplicación al estudio de la escuela: una revisión. En Velasco. Honorio, García Cataño, Javier y Días Rada Ángel. Lectora de Antropología. Madrid editorial Trota, (1993).

Zambrano Alfonso, Viafara Robinson, Marín Millerdady. Estudio curricular sobre la Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental en Instituciones Educativas de Barranquilla. Instituto de Educación y Pedagogía de la Universidad del Valle (Cali Colombia) (2008).

ENTREVISTAS

Alegría Jesús Antonio comunero del Resguardo Alto del Rey (2013).

Carvajal Juan Carlos, Rector de la Institución Educativa Agropecuaria Alto del Rey (2013).

Hurtado María Flor, comunera del resguardo Alto del Rey (2013).

Hurtado Enna alcaldesa cabildo indígena Alto del Rey (2013).

Llantén Greisy Lorena, miembro de la Junta de Padres de familia de la Institución Educativa Alto del Rey (2013).

Trujillo Cesar Julio, secretario de la Institución Educativa Alto del Rey (2013).