

FORTALECIMIENTO DE PRÁCTICAS TRADICIONALES A PARTIR DE LA  
SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES EN AZOTEA, CON LOS ESTUDIANTES  
DEL GRADO 5° DE LA ESCUELA RURAL MIXTA SANTA ROSA DE GUAJÚÍ,  
MUNICIPIO DE GUAPI-CAUCA



PROYECTO DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA EN LA LÍNEA DE  
CULTURAS, TERRITORIO Y NATURALEZA

POR:

CLAUDIA PATRICIA PORTOCARRERO ROMERO

PROFESOR:

ERNESTO HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERCULTURALES  
LICENCIATURA EN ETNOEDUCACION-SEDE GUAPI

Guapi, enero de 2015



## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	5
1. CONTEXTO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA	9
1.1 LA COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE GUAJUÍ	9
1.2 LA SEDE SANTA ROSA DE GUAJUÍ	10
1.3 CARACTERIZACION DE LA DOCENTE PRACTICANTE	11
1.4 CARACTERIZACION DE LOS ESTUDIANTES GRADO 5°	13
2. EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ERM SANTA ROSA Y DESDE EL PROCESO DE PPE	17
3. INNOVANDO DESDE EL TEMA DE LA SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES EN AZOTEA	23
3.1 INTERACTUANDO CON LA COMUNIDAD	23
3.2 INTEGRACIÓN DE ÁREAS	29
3.3 SABERES PREVIOS DE LOS NIÑOS	31
4. REFLEXIONES FINALES DEL PROCESO PPE	35
4.1 APRENDIZAJES DE UNA MAESTRA ETNOEDUCADORA	35
4.2 IDEAS NUEVAS QUE SE ADQUIEREN AL SER ETNOEDUCADOR	36
4.3 ASPECTOS PEDAGÓGICOS QUE SE PONEN EN ESCENA CUANDO SE TRABAJA COMO ETNOEDUCADOR	36
4.4 ORGULLO SENTIDO AL DESARROLLAR UNA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA	37
4.5 MEJORANDO EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA	38

4.6 OPINIÓN DE LOS APRENDIENTES SOBRE EL PROCESO DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA	39
BIBLIOGRAFÍA	41

## INTRODUCCIÓN

Generalmente los conocimientos ancestrales sobre cultivo y utilización de plantas medicinales han venido siendo olvidados en los últimos años debido al poco interés de las nuevas generaciones y a la falta de articulación de estos temas a los programas educativos. Esto, a pesar de la presencia de enfermedades culturales como el espanto, el malaire, el mal de ojo, que frecuentemente se presentan en los habitantes de nuestra costa Pacífica, y que se han atendido con plantas medicinales propias de nuestra cultura, en el marco de nuestras costumbres y sistema de valores como pueblo afro.

Se hace necesario entonces recuperar este conocimiento, fortalecerlo para así contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de nuestros habitantes, ya que es poca la presencia de las entidades de salud pública en la zona, por falta de voluntad política del Estado en el cubrimiento de este servicio fundamental en lugares apartados de la geografía de la costa caucana del Pacífico.

Dado lo anterior, mi proceso de Práctica Pedagógica Etnoeducativa PPE lo enfoqué hacia el fortalecimiento de prácticas tradicionales a partir de la siembra de plantas medicinales en azotea, con los estudiantes del grado 5° de la Escuela Rural Mixta ERM Santa Rosa de Guajuí, zona rural del municipio de Guapi en el departamento del Cauca. En el proceso procuré involucrar a la familia, a las dos maestras de la sede, mayores y comunidad en general; promoviendo así un proceso etnoeducativo que me permitiera recoger los saberes ancestrales para implementarlos en el plan curricular y tener un aprendizaje significativo, en el que los estudiantes llevaran a la práctica sus saberes previos, a la vez que los ampliaran y fortalecieran.

En este sentido, García (s.f.: 1) nos plantea como “en los últimos años los afrodescendientes del Pacífico (líderes comunitarios, docentes, investigadores)

hemos realizado grandes esfuerzos por construir acuerdos que conduzcan hacia un modelo etnoeducativo o de educación propia. Estos esfuerzos hoy se ven reflejados en propuestas curriculares, producción de materiales educativos y muy diversos encuentros de reflexión sobre el quehacer pedagógico en las región”.

Cuando hablamos de etnoeducación, nos referimos a un proceso autónomo de producción de saberes basados en el conocimiento ancestral de los pueblos emancipados. Es así como García (s.f.: 18) nos muestra una experiencia en la que “Don Benito Castillo se refiere como una “ciencia rural” a todos esos saberes propios contruidos por generaciones de afrodescendientes en el Pacífico, donde esos saberes se pueden clasificar como: saberes médicos, saberes espirituales, lingüísticos, artísticos, etc.”.

Para llevar a cabo la propuesta de PPE realizamos charlas con personas de la comunidad que saben de su manejo, y conversatorios sobre su cultivo, para qué se utilizan, cómo es su preparación y consumo. Además, construimos una azotea con los estudiantes del grado 5º, para que en ella aplicaran todos los conocimientos adquirirlos. Así mismo, cada estudiante sembró en la casa una de las plantas medicinales, y luego en las clases de Ciencias naturales explicó cómo fue la experiencia de la siembra. Esto los estimuló en la valoración del conocimiento tradicional sobre las plantas medicinales, de tal manera que a partir de la apropiación de esta experiencia pudieron reflexionar sobre alternativas para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de su comunidad, ya que dicho conocimiento influye no solo en la salud sino en la alimentación y la economía familiar.

Vale la pena mencionar que en coherencia con el modelo pedagógico definido en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la práctica pedagógica etnoeducativa la desarrollé bajo los criterios y parámetros de la escuela nueva y el constructivismo, que privilegian un tipo de aprendizaje participativo, activo, significativo y pertinente

en los estudiantes, en armonía con los problemas de su comunidad. Esto sin olvidar que la educación para grupos étnicos está orientada por los fines y principios de la etnoeducación definidos en la Ley 115 de 1994 (capítulo III), según los cuales se debe tener en cuenta los criterios de integralidad, interculturalidad, diversidad lingüística, participación comunitaria, flexibilidad y progresividad, ligándolos a los procesos de identidad, conocimiento, protección y uso adecuado de los recursos de la naturaleza.

Así mismo y a partir de lo establecido por la Licenciatura en Etnoeducación para el proceso de PPE, trabajé también desde los proyectos de aula, que como plantea Cerda (2001: 52) tienen como función y misión “prever, orientar y preparar el camino para alcanzar un propósito o un resultado determinado. Lo que motiva a la realización de un proyecto es:

- Satisfacer una necesidad relevante para un grupo humano
- Resolver un problema relevante y complejo
- Efectuar cambios y mejoras a una actividad

Además los proyectos de aula no serían posibles en un currículo cerrado en el que, de cualquier manera, va a implicar cambios en la estructura curricular de la institución”.



## 1. CONTEXTO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

En este apartado expondré todo lo relacionado con el contexto de la comunidad y la escuela donde se desarrolló esta PPE, con la respectiva caracterización de la docente y estudiantes que trabajaron en su desarrollo.

### 1.1 LA COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE GUAJUÍ

La comunidad de Santa Rosa se creó en 1720 aproximadamente, por la familia de los señores Luis Antonio Hurtado y Valentín Torres, quienes fueron los primeros pobladores de esta comunidad. Actualmente cuenta con 200 habitantes aproximadamente, la mayor parte afrodescendientes. Posee un clima cálido.

Es la cuarta comunidad subiendo el corregimiento de Guajuí y se encuentra a tres horas y media de la cabecera municipal de Guapi. La mayoría de las casas o viviendas están construidas en madera, recurso que brinda la naturaleza y el techo de zinc. Las viviendas son muy dispersas y siempre quedan algo retiradas de la escuela, por lo tanto los estudiantes para llegar a ella deben transportarse en potrillos (canoa pequeña hecha de madera), que es el medio de transporte que más se utiliza. Éste permite desplazarse de un lugar a otro por medio del río, ir a los lugares de trabajo para cultivar plátano, chivo, banano, entre otros, que sirve para la alimentación y poder hacer trueques (cambio) por pescado u otra cosa que pueda servir a ésta.

La comunidad es acogedora y tranquila, sus habitantes son colaboradores y se destacan en trabajar para así sacar adelante a sus hijos, brindándoles una excelente educación básica y por ende que sean personas de bien en la vida. Muchos no saben leer ni escribir y acaso saben firmar su nombre, pues no tuvieron la oportunidad de terminar la básica primaria. Los padres de familia trabajan la minería y algunos la agricultura.



Formas en que los estudiantes se desplazan para llegar a la escuela- viviendas de la comunidad  
Por: Ernesto Hernández, 2014

## 1.2 LA SEDE SANTA ROSA DE GUAJUÍ

Este proyecto se desarrolló en la escuela Rural Mixta Santa Rosa, la cual está ubicada en la comunidad de Santa Rosa de Guajuí. Es un plantel de carácter oficial con una cobertura de 65 estudiantes afrodescendientes, a los cuales se les brinda el servicio educativo en los diferentes grados de la básica primaria. Es una de las sedes de la IE San Antonio de Guajuí.

En su infraestructura está formada por 2 salones de clases en buen estado y uno provisional donde se atiende a los 65 estudiantes que cursan los grados de preescolar a quinto de primaria. También cuenta con unidad sanitaria y un salón para el restaurante escolar. En su planta de personal, la conforman 3 docentes:

Marta Anchico de los grados de 1° y 2°; Esperanza Caicedo de 3° y 4° y yo, Claudia Patricia Portocarrero, también coordinadora, que atiendo los grados de preescolar y 5°.



Escuela Rural Mixta Santa Rosa de Guajú

Por: Ernesto Hernandez 2014

### 1.3 CARACTERIZACION DE LA DOCENTE PRACTICANTE

Mi nombre es Claudia Patricia Portocarrero, tengo 33 años y nací en Guapi-Cauca. Me siento muy orgullosa de ser guapiense. Crecí bajo el seno de mi familia, conformada por mis padres Julio Cesar Portocarrero y Etelvina Romero, soy la mayor de mis hermanos Julio César, Sandra Pilar y Diego Alberto. Tengo dos hermosos hijos Shirley Yulieth y Breiner Stiven, a los cuales quiero demasiado y son mi razón de ser.

Comencé mi labor como docente en el año 1998, en el que fui contratada por la alcaldía municipal de Guapi, luego en el 2004, fui nombrada en provisionalidad por la gobernación del Cauca y actualmente soy docente (nombrada por concurso Afro) en la Escuela Rural Mixta Santa Rosa de Guajuí, y trabajo con el grado preescolar y 5° de Básica primaria. Además de ser docente soy la coordinadora de esta escuela.

Me considero una maestra con mucha vocación y dedicada a mi trabajo, con paciencia e interés por los problemas que presentan mis estudiantes y poder resolverlos para que así puedan adquirir un buen aprendizaje, soy muy cariñosa y flexible. Además me gusta que mis estudiantes sean participativos y se preocupen por investigar, por ello les doy pautas para que sean independientes. En estos momentos me encuentro estudiando en la Universidad del Cauca en la Licenciatura de Etnoeducación para aprender nuevos conocimientos y compartirlos a mis estudiantes, por una educación propia en la que podamos apropiarnos más de nuestra cultura, tradiciones y saberes ancestrales y ponerlos en práctica.



Docente Claudia Patricia Portocarrero  
Por: Angie Gisela Torres Vidal, 2014

#### 1.4 CARACTERIZACION DE LOS ESTUDIANTES GRADO 5°

Para conocer un poco más sobre mis estudiantes, qué les gusta, cómo se comportan, quiénes son sus padres y en qué trabajan, realicé una caracterización a cada uno de los y las estudiantes del grado 5, haciendo visitas en las casas, observándolos más detalladamente en el salón de clase y conversando con cada uno de ellos.

Los estudiantes del grado 5° de la ERM Santa Rosa de Guajú son cinco (período 2104), sus edades oscilan entre los 11 y 14 años, les gusta mucho trabajar el área de matemática y a los niños les encanta el deporte:

Carmenza Torres Hurtado nació en Santa Rosa de Guajú el 16 de junio 2001. Sus padres José Luis Torres y María Reyes Hurtado quienes tienen 10 hijos, donde Carmenza es la octava. Es una niña afrodescendiente de contextura delgada, estatura mediana, pelo crespo y ojos oscuros. Le gusta mucho el estudio, es juiciosa con sus tareas y trabajos en clase, además le encanta trabajar en el área de Lengua Castellana (español), en la que se destaca porque le gusta leer y cuando no sabe o desconoce algo de un tema a trabajar, pregunta. Es colaboradora conmigo y sus compañeros; participa en los distintos juegos y rondas. En ocasiones por las tardes, después de clases, se va a Playar con su batea, y el oro que recoge lo guarda para cambiarlo y comprar dulces o algo que necesita.

María Gimena Tegue Torres nació en Palmira-Valle el 19 de agosto del 2003. Hija de José Álvaro Tegue y Martha Torres, los cuales tienen 4 hijos, ocupando Gimena el tercer lugar. Es afrodescendiente, de ojos oscuros, estatura mediana, contextura delgada y pelo crespo. Le encanta la lectoescritura y en sus ratos libres busca libros en la biblioteca para leer. Se le dificulta un poco las matemáticas, pero a pesar de eso se esmera por hacer sus trabajos y tareas. Le gusta preguntar e investigar sobre lo que no sabe o desconoce, le colabora a sus compañeros y

comparte con ellos a la hora del descanso. Cuando sale de clases cuida a su hermana menor, le ayuda a su mamá con algunos oficios de la casa como lavar platos, barrer y lavar ropa menuda.

Angie Gisela Torres Vidal nació en Santa Rosa de Guajú el día 5 de mayo del 2001. Sus padres Juan de la Cruz Torres Montañó y Omaira Vidal Hurtado son afrodescendientes nacidos y criados en la comunidad de Santa Rosa. Angie es la cuarta de cinco hermanos y vive con su mamá, ya que su padre no vive con ellos. Es una niña afrodescendiente, tiene una estatura mediana, ojos oscuros, contextura delgada y pelo crespo. Se destaca en el área de matemática ya que se le facilita resolver problemas, ejercicios y/o actividades que tengan que ver con números u operaciones: suma, resta, multiplicación y divisiones. Tiene dificultades en la lectura, por ende se esmera en aprovechar los ratos libres y así practicar la lectura y escritura para mejorar en ello. Es una niña juiciosa y colaboradora, le gusta preguntar e investigar y en el descanso juega con sus compañeros. Cuando sale de clases se esmera en realizar sus tareas y después se va a Playar con su batea, en las vacaciones trabaja la mina con su tío.

Cristian Andrés Torres Hurtado nació el 30 de octubre del 2000 en Santa Rosa de Guajú. Vive con su madre Martha Patricia Hurtado ya que su padre Henrique Torres falleció. Cristian tiene dos hermanos y él es el menor de ellos. Es un niño afrodescendiente, contextura delgada, pelo crespo, de mediana estatura y ojos oscuros. Es inquieto por lo que hay que llamarle mucho la atención. Le gusta estudiar, pero en algunas ocasiones es descuidado y no es muy responsable con sus tareas y trabajos de la escuela. Le gustan las matemáticas y se destaca mucho en los deportes, en especial en el fútbol, en el que quisiera estar todo el día; en el descanso aprovecha para jugar y practicar el mismo. Cuando trabajamos en el salón pregunta si no tiene algo claro, participa en las clases y es colaborador, le gusta compartir con sus compañeros. En las tardes cuando sale de clases se pone a Playar para poder comprar algo que necesita.

Jina Melisa Vallecilla Cuero nació el 2 de agosto de 2003. Es de Guapi- Cauca. Sus padres Sixto Javier Vallecilla y Kelly Johana Cuero (fallecida) se separaron. Después que su mamá muere se va a casa de su abuela Ana Elisa Torres (madre comunitaria) a vivir con ella, quien pasó a ser la responsable de Jina Melisa. Es la mayor de sus hermanos. Es una niña afrodecendiente, de ojos oscuros, contextura un poco robusta, pelo crespo y estatura mediana. Es juiciosa, le gusta estudiar, participa en las clases y es muy responsable con sus tareas y trabajos, le gusta leer y escribir; cuando mira libros que le llaman la atención los lee. Pregunta e investiga sobre las cosas que no sabe o se le dificultan; le gusta el área de Lengua Castellana (español) y más cuando se trabaja la escritura. Si ella sabe, le gusta colaborar a sus compañeros cuando ellos no entienden, en el descanso comparte con ellos juegos y rondas. Al salir de clases le ayuda a su abuela en la guardería, enseñándole y colaborando en cuidar a los niños, también colabora con los oficios de la casa como lavar los platos, barrer y cuidar a su hermana menor.



Estudiantes grados 4° y 5° de la Escuela Rural Mixta Santa Rosa de Guajú

Por: Ernesto Hernández, 2014



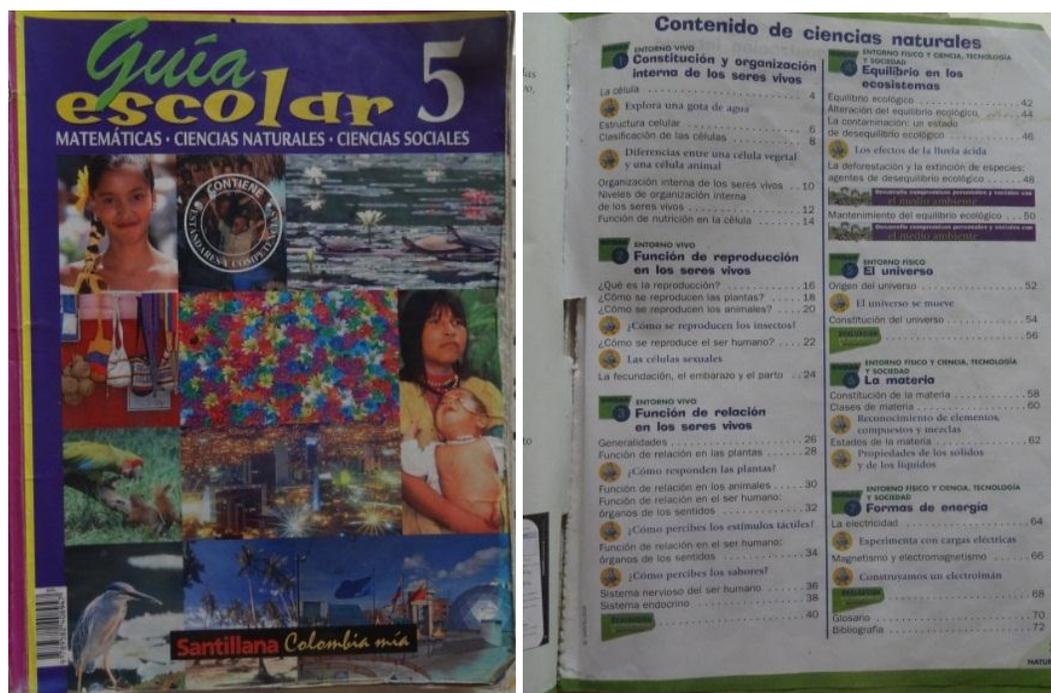
## 2. EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ERM SANTA ROSA Y DESDE EL PROCESO DE PPE

Generalmente los conocimientos ancestrales sobre cultivo y utilización de plantas medicinales no son articulados a los programas educativos, de esto no escapa nuestra ERM Santa Rosa de Guajú. Fue por eso mi interés y preocupación por el proceso de recuperación y fortalecimiento de estas prácticas tradicionales.

Esta propuesta de PPE, como ya se mencionó, se adelantó en el área de Ciencias naturales, por ello se hizo necesario articular el tema de la siembra en azoteas a los temas que forman parte del plan de estudios de esta área para el grado 5°:

No.	Tema	Subtemas
1	Constitución y organización interna de los seres vivos	Estructura celular Clasificación de las células Organización interna de los seres vivos Niveles de organización interna de los seres vivos Función de nutrición en las células
2	Función de reproducción de los seres vivos	Que es la reproducción Como se reproducen las plantas Como se reproducen los animales Como se reproduce en ser humano La función, el embarazo y el parto
3	Función de relación en los seres vivos	Generalidades Función de la relación en las plantas Función de la relación en los animales Función de la relación en el ser humano Órganos de los sentidos Función de la relación en el ser humano Órganos de los sentidos Sistema nervioso del ser humano Sistema endocrino
4	Equilibrio en los ecosistemas	Equilibrio ecológico Alteración del equilibrio ecológico Desequilibrio ecológico Agentes de desequilibrio ecológico Mantenimiento del equilibrio ecológico
5	El universo	Origen del universo Constitución del universo
6	La materia	Constitución de la materia Clases de materia Estados de la materia
7	Formas de energía	La electricidad Magnetismo y electromagnético

En mi labor como docente y para que los estudiantes tengan un mejor aprendizaje utilizo libros de Santillana como las guías escolares del grado 5°. Para el desarrollo de estos temas los profesores de Santa Rosa generalmente nos apoyamos en los siguientes textos escolares:



Textos escolares del área de Ciencias naturales del grado 5°

Por: Ernesto Hernández, 2014

A continuación la agenda (2014) del trabajo desarrollado durante mi práctica:

Tema y/o actividades	Logro	Fecha
Las azoteas	Resaltar la importancia que tienen las azoteas para el cultivo de plantas medicinales	4 de marzo
Las plantas medicinales	Resaltar y reconocer la importancia que tiene el cultivo y utilización de las plantas medicinales en la comunidad.	6 de marzo
Charla con un mayor de la comunidad	Rescatar, a través de los saberes de los mayores, las prácticas ancestrales de medicina tradicional e incluir esos saberes en las áreas del conocimiento con el fin de desarrollar un mejor aprendizaje.	7 de marzo
Socialización de la visita realizada	Reconocer y resaltar la importancia que tienen los conocimientos brindados por los mayores para la construcción de nuevos aprendizajes.	12 de Marzo
Características de las plantas	Identificar cuáles son las partes de una planta y sus funciones	7 Abril

Clasificación de las Plantas	Identificar en cuál de los tres grupos se encuentran clasificadas las plantas	09 Abril
Recolección del material para la elaboración de la azotea	Motivar a los estudiantes para conseguir los materiales adecuados, para la elaboración de la azotea.	13 Mayo
Recorrido por las diferentes casas de los estudiantes del grado 5	Identificar las diferentes plantas medicinales que se encuentran sembradas en las azoteas de las casas de los estudiantes	14 Mayo
Adecuación del terreno y elaboración de la azotea	Motivar a los estudiantes para limpiar el terreno y elaborar la azotea donde sembramos plantas medicinales.	17 Mayo
Recolección de las plantas medicinales y poder llevar a la práctica lo investigado sobre esas plantas medicinales	Motivar a los estudiantes para que sean investigativos y pongan en práctica todo lo aprendido e investigado	20 Mayo

A manera de ejemplo retomaré la actividad del día 20 de mayo de 2104:

En mi diario de campo tenía la planeación de la actividad:

1. Los estudiantes llevaran al salón de clases una planta medicinal.
2. Luego cada uno hará una presentación de esa planta que ya antes ha investigado.
3. Cada uno irá tomando apuntes de lo que dice el compañero.
4. En el cuaderno de Ciencias naturales los estudiantes buscarán en una sopa de letras, los nombres de plantas medicinales. Después utilizarlas para completar oraciones.
5. Como tarea, cada estudiante deberá hacer un escrito sobre las plantas: nombre – utilidad – y uso, para ponerlo como letrero en la azotea.

Desarrollo de la Actividad:

Comenzamos la actividad con los cinco estudiantes del grado 5, donde tuvimos la participación de siete estudiantes del grado 4, tres estudiantes de preescolar y tres hermanos: dos de 1° y uno de 2°, además como invitado el profesor de práctica: Ernesto Hernández, de la Universidad del Cauca, que se encontraba haciendo seguimiento.

Siendo las 08:30 a.m. llegaron todos los estudiantes. Les pedí que nos colocáramos de pie para hacer la oración de todos los días: 'Ángel de mi guarda'. Después cada uno se presentó con el profesor Ernesto, dijeron sus respectivos nombres y luego él habló ante los estudiantes, explicándoles la razón por la que estaba visitándonos.

Continuamos con el desarrollo de la actividad y pregunté a los estudiantes cuál era la tarea que les había dejado el día anterior; respondieron que debían traer una planta medicinal e investigar cómo se llamaba, para que servía y cómo se usaba. Muchos de ellos en broma decían que no habían investigado nada. Pero antes de entrar en el tema, les hice un repaso de lo que ya habíamos visto antes, diciéndoles que esas plantas que habían traído, eran plantas medicinales y se sembraban en las azoteas; que nos sirven para curar algunas enfermedades, además, que en la azotea también se sembraban otra clase de plantas como las alimenticias que servían para cocinar.



Plantas medicinales recolectadas por los niños del grado 5°

Por: Ernesto Hernández, 2014

Luego pedí a cada uno que tomara la planta que había traído y nos contara que había investigado de ella. Mientras ellos hablaban de las plantas, yo escribía en el tablero, haciendo un cuadro sinóptico de plantas medicinales. Cuando terminaron

de exponer sus tareas, les entregué sus cuadernos de Ciencias Naturales para que copiaran en él el cuadro. Muy juicios comenzaron a trabajar.



Realización de cuadro sinóptico sobre plantas medicinales, en el tablero y en los cuadernos

Por: Ernesto Hernández, 2014

Cuando los estudiantes terminaron de hacer el cuadro en el cuaderno, fuimos a sembrar las plantas: echamos tierra al embace que ellos trajeron para la siembra y los montamos a la azotea, que ya estaba elaborada.



Estudiantes del grado 5° sembrando plantas medicinales

Por: Ernesto Hernández, 2014

Al terminar esta actividad, trabajaron en la sopa de letras buscando nombres de plantas medicinales que ya conocían. Finalmente copiaron la tarea, les di un caramelo y se fueron a casa.



### 3. INNOVANDO DESDE EL TEMA DE LA SIEMBRA DE PLANTAS MEDICINALES EN AZOTEA

Los proyectos de aula como estrategia pedagógica permiten al estudiante asumir una responsabilidad directa en relación con su proceso de formación y llevar a la práctica los conocimientos construidos por él mismo, de acuerdo a sus experiencias cotidianas. Claret y Cepeda (2012: 178) nos exponen que “resolver problemas es una nueva alternativa que permite modificar el modelo de enseñanza donde el rol como docente cambia, se convierte en un investigador más, y el estudiante también cambia su papel, ya que participa activamente de su aprendizaje y no depende únicamente de la enseñanza propuesta por el docente, si no que él aporta propuestas para encontrar respuestas a sus hipótesis”.

De esta forma los estudiantes de la Escuela Rural Mixta Santa Rosa, se tomaron en serio su papel, por lo que se notaron motivados e interesados en los temas que se desarrollaron dentro del área de Ciencias Naturales; inserté los saberes tradicionales, tuve en cuenta sus opiniones, conceptos y aportes que tenían con respecto al tema, todo para la construcción de un nuevo conocimiento; como cuando se hizo el dialogo sobre la azotea, donde cada uno fue dando su aporte para luego ir construyendo el concepto.

A continuación, algunos de los elementos trabajados desde el referente de los proyectos de aula, a través de los cuales se da a conocer el proceso adelantado como práctica pedagógica etnoeducativa.

#### 3.1 INTERACTUANDO CON LA COMUNIDAD

El proceso sirvió mucho porque los estudiantes se dieron cuenta que los conocimientos no solo se adquieren dentro de un aula de clase, si no también fuera de ella, demostrando valores y respeto por los saberes y personas que poseen esos conocimientos. Las charlas con miembros de la comunidad incidieron

mucho en la adquisición de conocimientos de los aprendientes porque ayudó a enriquecer y valorar todas esas prácticas tradicionales y culturales que identifican a las comunidades negras. Las salidas pedagógicas fueron de gran motivación en el desarrollo de esta propuesta, ya que hizo posible realizar un trabajo más concienzudo y a su vez dinámico, donde los estudiantes pudieron planear sus actividades, realizar registro y sistematizar la información, para luego llevarla a la práctica y de esta manera, construir su propio conocimiento.

### Actividad 1

El día 11 de marzo fuimos con los estudiantes a visitar a la señora Sixta Torres para hablar con ella y que nos explicara sobre las plantas medicinales, queríamos saber sobre su importancia, para qué enfermedades se utilizan y cómo se preparan. Cuando les comenté de la actividad que haríamos, los estudiantes se emocionaron y les gustó porque saldríamos del salón.

Llegamos a casa de Doña Sixta Torres, saludamos y ella nos dijo que siguiéramos, así lo hicimos muy juiciosos y nos sentamos; cada uno llevó su cuaderno de Ciencias naturales para anotar algo que les llamara la atención o les gustara saber.



Visita de los estudiantes del grado 5° a doña Sixta Torres

Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

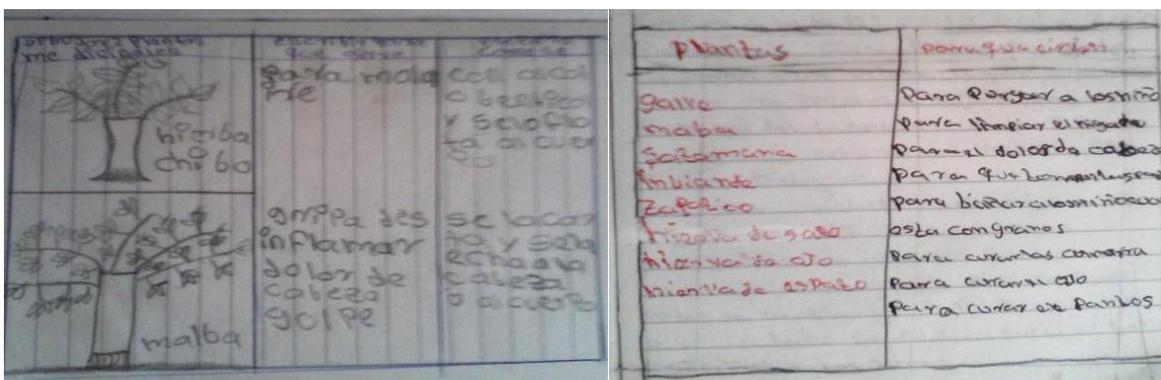
Ella para explicarnos mejor, nos llevó al lugar donde tiene las azoteas con plantas medicinales, bajamos de la casa y llegamos al lugar; algunos comentaban que en su casa también tenían de esas plantas, pero no sabían para que servían. Muy atentos empezamos a escuchar a doña Sixta Torres sobre la importancia de tener esas plantas en la azotea de la casa.

Después de la vista, llegamos al salón de clases e hicimos un repaso de lo aprendido en la charla, realizando una actividad por medio de preguntas:

- ¿Por qué era bueno tener plantas sembradas en la azotea de la casa?
- ¿Qué plantas tenía sembrada doña Sixta Torres en su azotea?
- ¿Para qué enfermedades servían?
- ¿Cómo se preparaban algunas de ellas?

Copiaron y respondieron en el cuaderno de Ciencias naturales. Al responder noté que algunos no se acordaban y preguntaban a sus compañeros. Cuando terminaron realizamos una actividad para continuar repasando: en una hoja de block hicimos un cuadro con tres columnas, para que lo llenaran:

Dibujar la planta	Para qué enfermedad sirve	Cómo se prepara



Trabajo realizado por los estudiantes  
 Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

## Actividad 2

Para desarrollar esta actividad invité a un miembro de la comunidad llamado Alejandro Torres. El día 12 de mayo 2014, día anterior a la actividad informé a los estudiantes que al día siguiente tenían que venir a las 07:00 a.m. con ropa de trabajo e implementos como el machete, además pedí la colaboración de los niños del grado 4°, para poder transportar todo el material.

El día 13 de mayo comenzamos a las 08:00 a.m. porque los estudiantes comenzaron a llegar a la escuela a las 07:30 a.m.; mientras esperábamos a don Alejandro, los estudiantes se divirtieron jugando en la canchita, pateando un limón. Cuando llegó con su hacha y su machete, dijo: 'Marchando, marchando', y nos reunimos en el lugar donde se iba a elaborar la azotea. En esta actividad trabajamos el área de matemáticas, aprovechando la necesidad de tomar las medidas del sitio, que don 'Alejo', como le dicen de cariño, fue tomando con una vara, para ver de qué largo se cortaría el material.



Toma de medida para cortar el material de construcción de la azotea

Por: Claudia patricia Portocarrero, 2014

Don 'Alejo' dijo que había que cortar palma, palo y guadua; la palma para los arcones, el tendido o el piso, los palos para las vigas que van atravesadas, y la

guadua que también nos servía para las vigas o tendido. Fuimos trabajando en el área de matemáticas a medida que don 'Alejo' tomaba las medidas y explicaba:

- Los arcones tendrían una medida de 1 braza, una cuarta y 4 dedos.
- El alto de las palmas sería de 1 braza y codo.
- El ancho para cortar las vigas sería 1 braza.

Preguntamos a don 'Alejo' que esas medidas que había dicho, a qué equivalían en metros, y de inmediato el contesto:

- 1 braza equivalía a =
- 1 braza, una cuarta y 4 dedos equivalían a =
- 1 braza y un codo equivalen a =

Después don Alejo nos explicó que para la azotea era mejor cortar de las palmas gechas. En ese momento David, un estudiante de 4to primaria, le señaló una que estaba frente a él, y él señor le dijo: 'no cuñado, esa no; porque está muy biche'. Además, nos explicó que la palma se debía cortar de abajo (las patas). Seguidamente cortamos las palmas: seis, de las cuales cuatro se cortaron en tres pedazos, y las otras dos, en dos pedazos. De allí cuatro pedazos serán para los arcones y el resto se tapiaron para utilizarlos como tendido o piso.

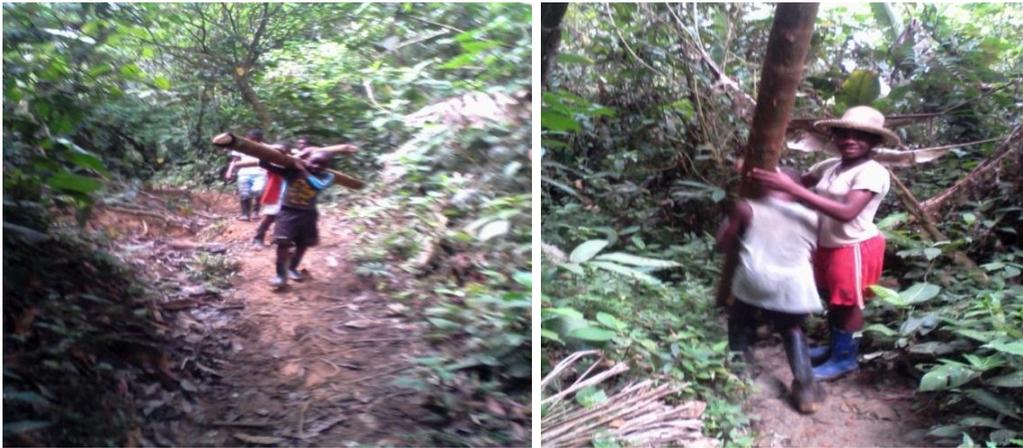


Corte del material para elaborar la azotea

Por: Claudia patricia Portocarrero, 2014

Después de todo esto nos sentamos a descansar un momento, ya que nos tocaba ir a otro lugar para cortar las guaduas. Cuando descansamos don 'Alejo' nos indicó donde encontraríamos guaduas que nos sirvieran; sin embargo me dijo: 'Profe, debe ir a pedirle el favor a don Aparicio para que les regale unas 3, que es de las que necesitamos' así lo hice, fuimos con seis estudiantes hombres tanto de 4to como de 5to y llegamos donde el señor Aparicio, miembro de la comunidad; se le pidió el permiso y se le explicó para que necesitábamos las guaduas. Nos dijo: 'vayan por la cancha, que esas guaduas si están gechas y les sirven más'. Le dimos las gracias y nos fuimos a cortar las tres guaduas.

Seguimos el recorrido con las guaduas hasta llegar nuevamente a la escuela, hasta el lugar donde estaba el otro material.



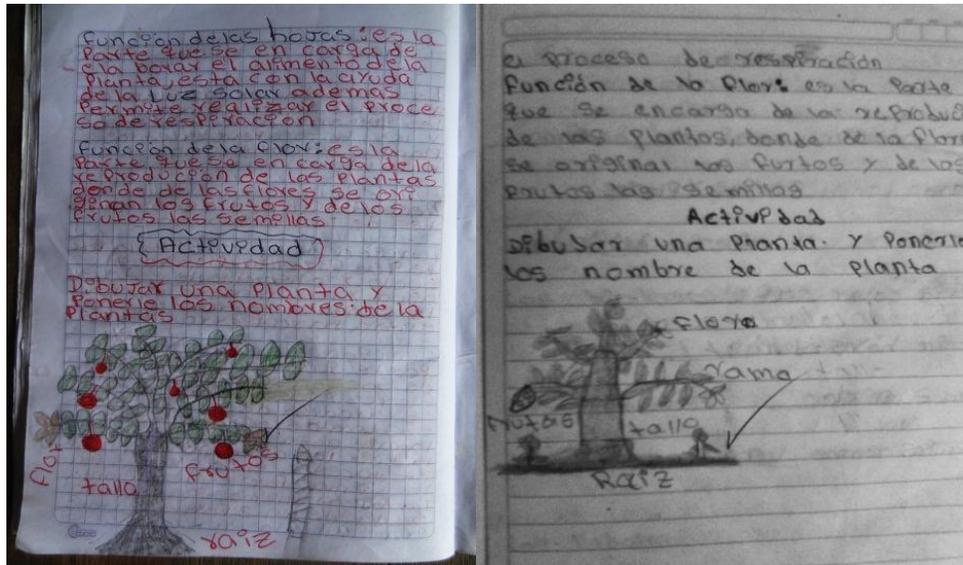
Recolección de materiales para la elaboración de la azotea

Por: Claudia patricia Portocarrero, 2014

Cuando terminamos la actividad les di refrigerio: agua de panela con limón y galleta, y después cada uno se fue para la casa a bañarse y cambiarse para estar listos a la hora que subiera el padre, porque ese día había misa. La capilla queda al lado de la escuela.



una planta, señalando sus partes. Así mismo el área de lengua castellana, al escribir un cuento corto que hablaba de las partes de una planta.



Fotos de trabajos realizados por los estudiantes

Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

### Actividad 3

La actividad desarrollada el 13 de marzo la relacioné con el área de sociales cuando comenzamos el recorrido hacia el lugar para conseguir el material para construir la azotea. Identificamos con los estudiantes que era al norte, hice entonces un recuerdo sobre el tema de los puntos cardinales.



Lugar donde se consiguen los materiales para la construcción de las azoteas

Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

#### Actividad 4

El 18 de mayo en el desarrollo de la actividad pude trabajar temas de matemáticas y sociales, en el momento que se habló de las herramientas de trabajo (machete) y las medidas de los materiales para construir la azotea, que finalmente quedó de 2 m y 10 cm de ancho, por 2 m y 43 cm de largo. Se utilizaron instrumentos de medidas (metro y nivel). Se habló también sobre la estructura de la tierra y como está conformada, sobre sobre el agua y su importancia.



Integración del área de sociales

Por: Claudia patricia Portocarrero, 2014

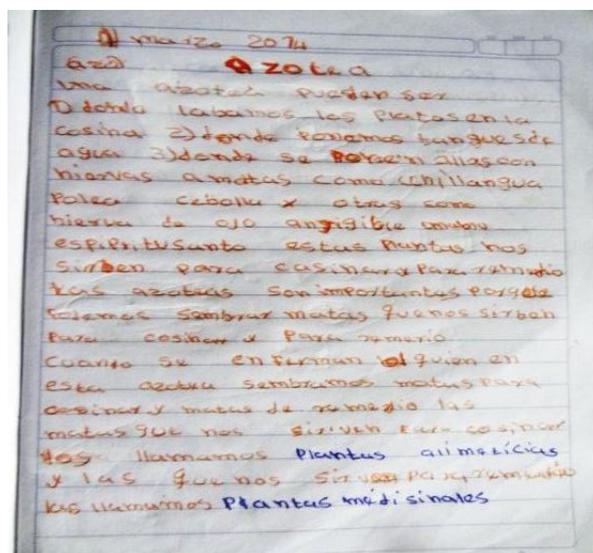
### 3.3 SABERES PREVIOS DE LOS NIÑOS

Los saberes previos nos permiten desarrollar un aprendizaje significativo, al involucrar a los alumnos en el proceso de aprendizaje: ellos pueden relacionar los

conocimientos nuevos con los que ya tienen, mejorando las estrategias de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado esos conocimientos le permiten al docente indagar sobre los conceptos que tienen en relación con el tema a trabajar. Al desarrollar las actividades de las prácticas pedagógicas etnoeducativas tuve en cuenta esos conocimientos previos.

### Actividad 1

El día 4 de marzo, en la clase de Ciencias naturales, se realizó un dialogo con los estudiantes del grado para saber que tanto conocían sobre las azoteas:

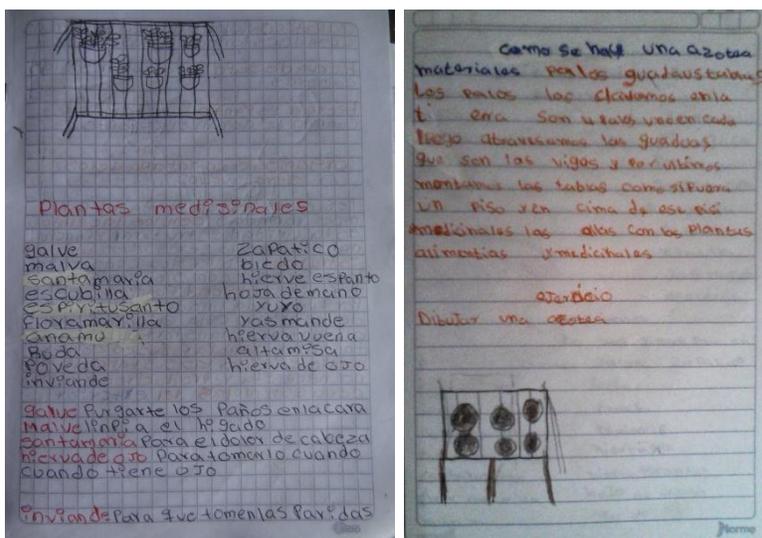


Saber previo de un estudiante sobre las azoteas

Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

Al comenzar la actividad les escribí sobre el tablero la palabra azotea, para que la leyeran, y luego pregunté: ¿Para ustedes qué quiere decir esa palabra? Los estudiantes respondieron: Donde se lavaban los platos en la cocina, también donde ponen tanques para almacenar agua; para recoger agua, o también es el lugar donde se ponen ollas con hierbas o matas como Chillangua, poleo, cebolla, hierba de ojo, anamú y espiritusanto.

Pregunté si sabían para qué sirven esas plantas que mencionaban. Respondieron que para cocinar y de remedio cuando las personas están enfermas; además, que las que sirven para cocinar, también eran llamadas alimenticias, y las que sirven como remedio, eran llamadas plantas medicinales. Con toda esta información que dieron los estudiantes, se pudo concluir que las azoteas es donde se colocan las ollas en las que se siembran plantas medicinales y alimenticias, para luego consignarlo en el cuaderno de Ciencias naturales

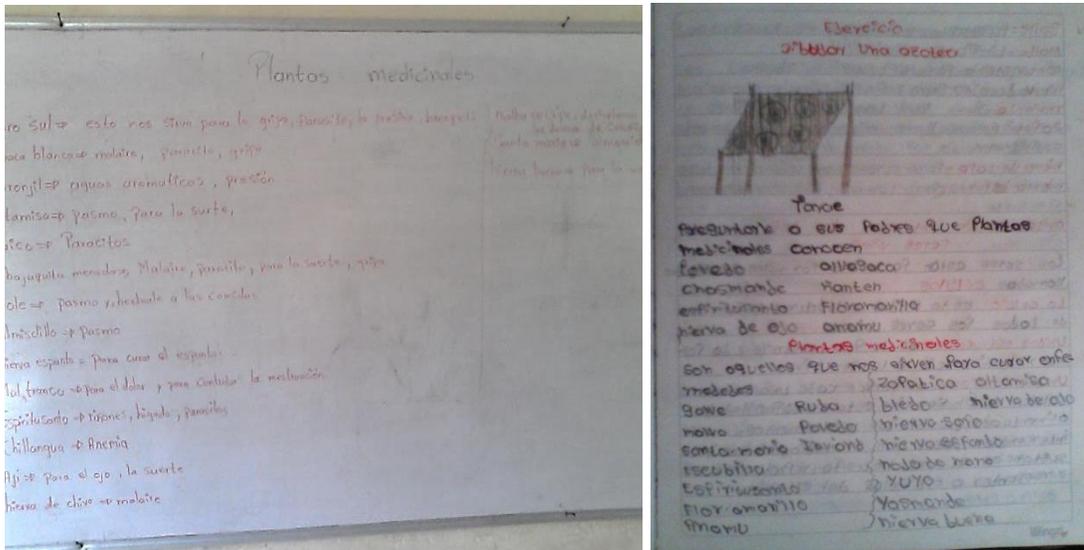


Trabajo de los estudiantes  
 Por: Claudia Patricia Portocarrero, 2014

## Actividad 2

El día 06 de marzo con los estudiantes del grado 5° entablamos una charla sobre cuáles son las plantas que se siembran en las azoteas. La primera en participar fue Melisa quien dijo que: Chillangua, poleo, malva, altamisa. Después cada uno fue mencionando otras como ruda, limoncillo, hierbabuena, hoja de mano, santa maría, zapatico, bledo, y se fue realizando un listado en el tablero a la vez que las clasificamos en alimenticias y medicinales. La estudiante Carmenza dijo que las plantas medicinales sirven cuando alguien se enferma, para hacerle un remedio; y Berny dijo que las alimenticias sirven para echarle a la comida.

Seguidamente pregunté si sabían para qué enfermedades utilizaban estas plantas. Algunos dijeron que no sabían, pero otros, como Melisa dijo que el galve sirve para purgar, el zapatico sirve para bañar a los niños cuando tienen granos en la piel, la malva sirve para limpiar el hogar y la santamaría para el dolor de cabeza. Toda esta información fue consignada por los estudiantes en el cuaderno de Ciencias naturales



Listado plantas medicinales  
Por: Claudia Portocarrero, 2014

## 4. REFLEXIONES FINALES DEL PROCESO PPE

### 4.1 APRENDIZAJES DE UNA MAESTRA ETNOEDUCADORA

Considero que he comenzado a ser una maestra etnoeducadora, ya que he podido poner en práctica los conocimientos adquiridos con cada uno de los docentes de la universidad. Aprendí que la etnoeducación es un proceso que se tiene que empezar a trabajar a partir de lo nuestro, lo propio, para así darle a conocer a nuestros estudiantes la importancia que tiene nuestra cultura ancestral, sus costumbres, tradiciones y saberes. Además con las actividades que fui desarrollando en la práctica pedagógica me pude dar cuenta que se puede enseñar teniendo en cuenta nuestro contexto y lo que se vive diariamente. Por ello García (s.f.:52) nos dice: “los maestros somos los que propiciamos el encuentro entre lo tradicional y lo moderno, entre autoridad y libertad, entre saber ancestral y saber universal, entre educación propia y educación estandarizada”.

Mediante mi trayectoria como maestra etnoeducadora me he tomado la tarea de buscar estrategias que me permitan insertar en el plan de aula los saberes, valores, costumbres y las tradiciones culturales, para que se reconozca y valore nuestra identidad, y así poder rescatar y conservar riquezas culturales. Todo esto llevándolo a la práctica con el fin que los estudiantes se acerquen más a la historia de sus ancestros. Logré integrar a miembros de la comunidad para que así puedan contribuir en la formación integral de los educandos. De igual manera me he sentido muy motivada al aportar en la educación y ser partícipe de actividades culturales y religiosas que se desarrollan en la comunidad, para así resaltar y vivenciar todas esas prácticas tradicionales, con el fin de trabajarlas en el aula de clase como complemento en el aprendizaje de los estudiantes.

Aprendí también que para ser maestra etnoeducadora hay que aprender a autoreconocernos, reafirmar nuestra identidad, para luego fortalecer aspectos culturales, liberándonos así del discurso de la educación estandarizada.

#### 4.2 IDEAS NUEVAS QUE SE ADQUIEREN AL SER ETNOEDUCADOR

Con todo lo aprendido en la Licenciatura en Etnoeducación he tenido muchas expectativas con relación a mi labor como docente, ya que esto me permitió replantear la metodología de enseñanza, como por ejemplo el trabajar con los proyectos de aula, siendo esta una estrategia que le permite al estudiante asumir una mayor y mejor responsabilidad, además hace posible llevar a la práctica los conocimientos construidos por los estudiantes, de acuerdo a sus experiencias cotidianas.

Teniendo en cuenta el proceso de mi práctica pedagógica Etnoeducativa, me pude dar cuenta la importancia que tiene la transversalización de las áreas en el desarrollo de la misma, lo cual estoy interesada en continuar, ya que a través de ello, los estudiantes pudieron desarrollar mejor las actividades y trabajar las demás áreas a partir de un tema en particular.

Por otro lado me parece interesante insertar dentro del currículo los saberes comunitarios, para ser desarrollados a través del área de Ciencias naturales con los estudiantes en el aula de clase.

#### 4.3 ASPECTOS PEDAGÓGICOS QUE SE PONEN EN ESCENA CUANDO SE TRABAJA COMO ETNOEDUCADOR

Durante las actividades desarrolladas en la práctica pedagógica etnoeducativa puedo decir que los aspectos puestos en escena fueron muy interesantes ya que a través de ellos pude trabajar temas como la “azotea”, donde los estudiantes pudieron construir el concepto de acuerdo a su conocimiento previo y a la investigación realizada por cada uno; fue una actividad muy productiva para que se insertaran los saberes ancestrales en la escuela, desarrollándolos en el área de Ciencias naturales, siendo esto de gran importancia para el aprendizaje del educando.

También las charlas con miembros de la comunidad incidieron mucho en la adquisición de conocimientos de los aprendientes, porque ayudó a enriquecer y valorar todas esas prácticas tradicionales y culturales que identifican a las comunidades negras.

Por otro lado las salidas pedagógicas fueron de gran motivación en el desarrollo de esta propuesta, ya que esto permitió realizar un trabajo más concienzudo y a su vez dinámico, donde los aprendientes pudieron planear sus actividades, realizar registro y sistematizar la información para luego llevarla a la práctica y así de esta manera, construir su propio conocimiento. Además, la actividad de recolección y siembra de plantas medicinales fue de mucha importancia, ya que se notó la responsabilidad de cada uno de los estudiantes y el interés por investigar, saber y aprender el funcionamiento de cada una. También se desarrollaron temas en el área de Ciencias naturales como los seres vivos, las plantas y sus partes, entre otros. Todos estos temas fueron integrados con los saberes ancestrales recopilados en la comunidad, de los cuales los niños y niñas construyeron nuevos conocimientos que pusieron en práctica.

Para el desarrollo de algunas de estas actividades se obtuvo participación de miembros de la comunidad y estudiantes del grado cuarto, lo cual ayudó a concientizar a mayor número de personas sobre la importancia que tienen esos saberes ancestrales para nosotros.

#### 4.4 ORGULLO SENTIDO AL DESARROLLAR LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA

El desarrollo de mi proceso de practica pedagógica etnoeducativa me hizo sentir muy orgullosa, ya que la metodología que utilicé fue fructífera; los estudiantes se pudieron sensibilizar en cuanto a la discriminación, aprendieron a valorar y respetar a todas las personas como a ellos mismos, por otro lado les sirvió para identificar las bases fundamentales que se construyen en una comunidad, como

son sus saberes, costumbres, cosmovisión, entre otros. Los estudiantes fueron los más participativos, ya que se identificaron con los temas, es decir, es algo que manejan en su diario vivir.

Además con su comportamiento y motivación me hicieron sentir orgullosa, al saber que estoy aportando buenos conocimientos a mis estudiantes, para que puedan desenvolverse en cualquier medio que se encuentren y de acuerdo a las necesidades que se les vayan presentando. Por esa razón los aportes que le pude brindar a mis estudiantes fueron acogidos con respeto, inculcando en ellos una formación integral y una gran conciencia en cuanto al racismo, por ello al desarrollar esos temas se le daba importancia a los saberes recopilados en la comunidad.

#### 4.5 MEJORANDO EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA

Después de haber realizado las actividades de mi práctica pedagógica etnoeducativa pude detectar algunas falencias, las cuales no me permitieron un mejor desarrollo pedagógico de mi propuesta, entre ellas está que el tiempo fue muy corto para realizar a cabalidad las actividades planeadas durante este proceso, teniendo en cuenta que mis salidas a clases no me permitían aprovechar al máximo las horas planeadas; por otro lado la disponibilidad de padres de familia u otros miembros de la comunidad incidieron en esto, ya que por falta o inconvenientes ajenos a ellos, tocaba posponer las actividades o cambiarlas de fechas.

Fenómenos como el clima también interrumpían la continuidad de algunas actividades como salidas, ya que es una comunidad donde sus viviendas son muy dispersas y toca embarcarse para llegar hasta ellas; en algunas ocasiones cuando el río se crece, es más difícil, porque se corre el riesgo de sufrir un accidente, ya sea hundirse o ahogarse algún estudiante. Debido a esto sentí que no pude lograr

un mejor desempeño en mi práctica, la cual he tratado de desarrollar con mucho esfuerzo.

#### 4.6 OPINIÓN DE LOS APRENDIENTES SOBRE EL PROCESO DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA ETNOEDUCATIVA

Los estudiantes de la Escuela Rural Mixta Santa Rosa se notaron motivados e interesados por los temas que se desarrollaron; especialmente porque se hizo en el área de Ciencias naturales, insertando los saberes tradicionales, así mismo porque tuve en cuenta sus opiniones, conceptos y aportes; porque hubo la posibilidad de construir nuevos conocimientos, como cuando se hizo el dialogo sobre la azotea, en el que cada uno fue dando su aporte para luego construir el concepto; en lo que yo como docente solo serví de guía.

Por otro lado la elaboración en la azotea. Disfrutaron cada momento y se vieron risueños, ya que notaron que hacían un trabajo interesante y provechoso, en el que indagaron algunos conocimientos con miembros de la comunidad, todo esto les sirvió mucho porque se dieron cuenta que los conocimientos no solo se adquieren dentro de un aula de clase, si no también fuera de ella, demostrando valores y respeto por los saberes y personas que poseen esos conocimientos. Por tal razón puedo decir que los aprendientes de la escuela Santa Rosa de Guajú adquirieron muchos conocimientos con la aplicación de nuevas estrategias, las cuales les permitieron captar con más facilidad el contenido o concepto presentado.

De igual manera pienso que los niños irán entrando poco a poco en el nuevo modelo de enseñanza pluriétnico y multicultural que hoy en día se quiere trabajar, donde se trata de recuperar las prácticas culturales que se han ido perdiendo con el pasar del tiempo y por la incidencia de nuevas culturas, por ello me pareció interesante trabajar en mi practica pedagógica etnoeducativa sobre el rescate y conservación de plantas medicinales.



## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, Alejandro. Los medios de comunicación y la sociedad educadora. ¿Ya no es necesaria la Escuela? Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá, 2003.

BARRAGÁN, Carlos Andrés. Respirando Selva húmeda: Richard Evans Schultes. En: La Amazonia Colombiana. Revista Números. Edición 39. Enero- Febrero 2004.

CABALLERO, Javier. Perspectivas para el quehacer etnobotánico en México. En: La Etnobotánica. Tres puntos de vista y una perspectiva. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. México, 1983.

CERÓN P., HERNÁNDEZ, E. y COTES L. Etnociencia. Ordenamiento y sentidos sociales del entorno. Material de apoyo del semestre Introductorio de la Licenciatura en Etnoeducación. CEAD. Universidad del Cauca. Popayán, 1998.

CERDA, Hugo. Proyecto de aula: el aula como sistema de investigación y construcción de conocimientos. Cooperativa Editorial Magisterio. Colección mesa redonda. Bogotá, 2001.

CORTEZ, Palomino, Marlon Yesid. La desaparición de la infancia. Dos perspectivas teóricas. Revista Educación y pedagogía. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Vol. 23 núm. 60, Mayo- Agosto de 2011. Medellín. p.67-76.

CLARET, Alfonso y CEPEDA María de Cecilia (compiladores). Contexto, significado y diseño de proyectos de aula en la Enseñanza de las Ciencias naturales. Universidad del Valle. Cali, 2012.

FERRÉS, Joan. Educar en una cultura del espectáculo. Paidós. Barcelona, 2000.

GARCÍA, Jorge. Guía conceptual etnoeducativa para maestros y dirigentes afrocolombianos del Pacífico sur. Escuela Tonga de tambores. Red de justicia comunitaria. Módulo de Etnoeducación (sin más datos).

GARI, Martin. Etnobotánica. Manual de conservación. Pueblos y plantas 1. WWF-UNESCO- Royal Botanic Gardens, Kew, Reino unido. Monte Video- Uruguay, 1997

GUDYNAS, Eduardo. Concepciones de la naturaleza en América latina. En: Ecología, Economía y Ética del desarrollo sostenible. CLAES. Montevideo, 2004.

Grupo Etnobotánica Latinoamericano GELA – Red Latinoamericana de Bogotá Etnobotánica. Compilación de lecturas. Cartagena, 11 al 13 de Octubre de 2002.

HERNÁNDEZ X., Efraím. El concepto de Etnobotánica. En la Etnobotánica Tres puntos de Vista y una perspectiva. Instituto Nacional de Investigación sobre recursos bióticos. México, 1983

HERNÁNDEZ, Ulises y otros. Los proyectos pedagógicos de aula para la integración de las TIC como sistematización de la experiencia docente. Computadores para educar. Universidad del Cauca. Popayán, 2011.

MALDONADO KOERDEL, Manuel. Estudios Etnobiológicos. Definición, Relaciones y métodos de la etnobiología. En la etnobiología Tres puntos de vista y una perspectiva. Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. México, 1983.

MARTÍNEZ, Miguel Ángel. Estado Actual de la Investigaciones Etnobotánicas en México. Boletín No 55 de la sociedad Botánica. México, 1994

RINCÓN, Omar. Narrativas mediáticas o cómo se cuenta la sociedad del entretenimiento. Editorial Gedisa. Bogotá, 2006. Cap. 1-2.

SANABRIA, Olga. Consideración metodológica en la Investigación Etnobotánicas de las comunidades indígenas y negra del departamento del Cauca. En: memorias I congreso Colombiano de Etnobotánica. Corporación Aracuara – Colciencias – Universidad Tecnológica del Magdalena. Santa Marta 1987.

SEGURA, Dino. Un nuevo modelo pedagógico comienza a orientar las relaciones escolares y en particular la formación de niños y jóvenes en las escuelas. En: Revista Magisterio. No. 27. Bogotá, 2007.