

**Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la  
mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero  
Indígena, El Charco Nariño**

**Rene Duran Quintero  
Javier García Mejía  
Heberto Chirimía Mejía**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)  
Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)  
Licenciatura en Etnoeducación  
Pasto, 2019**

**Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la  
mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero  
Indígena, El Charco Nariño**

**Rene Duran Quintero  
Javier García Mejía  
Heberto Chirimía Mejía**

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Etnoeducación

**Diego Patiño Pereira**

Magister en Didáctica de la Lengua y la Literatura Española

Asesor

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)  
Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)  
Licenciatura en Etnoeducación  
Pasto, 2019**

## DEDICATORIA

*En primer lugar queremos dedicarle este trabajo a Dios, por permitirnos terminar esta investigación. Por ser el único que sabe todo el esfuerzo de nuestra carrera y lo importante que es para nosotros ser profesional en licenciatura en Etnoeducación*

*A nuestros hijos que son los motores primordiales de nuestra existencia*

*A nuestros compañeros del reguardo indígenas quienes a lo largo de toda la vida nos han apoyado y motivado en nuestra formación académica, su tenacidad y lucha interminable han hecho de nosotros un gran ejemplo a seguir; sin ellos jamás hubiéramos podido conseguir lo que hasta ahora, y gracias a ellos por todo su amor.*

*A nuestra familia quienes han estado ahí en el final de nuestros estudios que nos han brindado también su apoyo.*

*A mis compañeros quienes han compartido con nosotros todos los sacrificios de esta vida universitaria.*

## **Agradecimientos**

Quisiéramos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a Dios, por habernos permitido cumplir con una de las metas propuestas en nuestra vida.

De manera muy especial quisiera agradecer a la Mesa Etnoeducativas, quienes gestionaron el convenio Etnoeducativo de comunidades afrodescendientes con la universidad Nacional.

Agradecemos al centro educativo Mero Indígena por facilitar el espacio para desarrollar esta investigación.

A los estudiantes del grado quinto y profesores de centro educativo Mero Indígena por participar activamente en cada una de las sesiones desarrolladas.

A nuestros compañeros, también estudiantes, quienes se interesaron enormemente para que este sueño se hiciera realidad.

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), con todo su equipo orientador.

Finalmente, a todas nuestras familias en especial a nuestros hijos, (as) por su apoyo incondicional. Todas nuestras luchas son por ustedes y para ustedes, gracias.

## Tabla de Contenido

	pág.
<b>Resumen</b>	<b>8</b>
<b>Introducción</b>	<b>10</b>
<b>Capítulo 1. Planteamiento del problema</b>	<b>11</b>
1.1 Descripción del problema	11
1.2 Pregunta de investigación	12
1.3 Justificación	12
1.4 Objetivos	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos	14
<b>Capítulo 2. Marcos de referencia</b>	<b>15</b>
2.1 Marco de antecedentes	15
2.2 Marco teórico y conceptual	15
2.2.1. Modelo pedagógico	15
2.2.2. Modelo etnoeducativo	16
2.2.3 Estrategia pedagógica	16
2.2.4 Aprendizaje cooperativo y colaborativo	17
2.2.5 La serpiente equia	19
2.2.6 Creencia para curar la mordedura de la serpiente Equia	22
2.2.7 Medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia	22
2.2.8 Plantas curativa para curar mordedura de serpiente Equia	23
2.3 Marco contextual	24
<b>Capítulo 3. Diseño metodológico</b>	<b>26</b>
3.1 Paradigma de investigación	26
3.2 Enfoque de investigación	27
3.3 Tipo de investigación	27
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	27
<b>Capítulo 4. Desarrollo, análisis y discusión de resultados</b>	<b>28</b>
4.1 Primer Resultado. Diagnóstico y reflexión de la entrevista	28
4.2 Segundo Resultado. Diseño de estrategia pedagógica	30
4.3 Tercer Resultado. Implementación de la propuesta pedagógica	39

4.4	Conclusiones	46
4.5	Recomendaciones	47
	<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>48</b>
	<b>Anexos</b>	<b>50</b>

### Lista de tablas

		pág.
<b>Tabla 1.</b>	Serpientes Equia	31
<b>Tabla 2.</b>	Creencia para curar mordedura de serpientes Equia	34
<b>Tabla 3.</b>	Medicinal tradicional para curar mordedura de serpientes Equia	36
<b>Tabla 4.</b>	Plantas medicinales para curar mordedura de serpientes Equia	39

**Lista de Anexos**

	<b>pág.</b>
<b>Anexo 1.</b> Entrevista	51
<b>Anexo 2.</b> Bitácora	52
<b>Anexo 3.</b> Fotográfico	57

## Resumen

El objetivo de este trabajo investigativo fue desarrollar estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño. A través del tiempo los indígenas de esta comunidad cuando un miembro recibía una mordedura de serpiente de inmediato se preparaban el antídoto, de manera que la atención era oportuna. Pero, estas costumbres se han ido remplazando por la medicina occidental y cuando suceden estos casos de mordedura de serpiente equis se transmiten a los centros de salud o el hospital local, donde con buena disposición se salva o lamentablemente fallece la persona por la lejanía en el traslado desde la población donde sucedió el hecho o la negligencia del sistema. Por eso, se aplicó una metodología investigación acción cualitativa con enfoque crítico social, que a través de técnicas e instrumentos como: la entrevista y el diario de campo que permitieron conocer al objeto de estudio y diseñar planes de mejoramientos al quehacer pedagógico en el área de Ciencias Naturales. Dejando como resultados significativos la reivindicación ancestral en la medicina tradicional para curar las mordeduras de estas serpientes venenosas.

Palabras claves: currículo, medicina tradicional, serpientes venenosas X, valores culturales.

### **Abstract**

Keywords: curriculum, traditional medicine, poisonous Equias snakes, cultural values,

The objective of this research work was to develop a pedagogical strategy for the knowledge of medicinal plants that cure the bite of the Equia snake, with students of the 5th grade of El Mero Indígena Educational Center in El Charco municipality, Nariño. Over time, the indigenous people of this community when a member received a snakebite immediately prepared the antidote, so that the attention was timely. However, these habits have been replaced by western medicine and when these cases of snakebite happen they are transmitted to health centers or the local hospital, where with good disposition the person is saved it or unfortunately dies due to the distance in the transfer from the population where the act or negligence of the system occurred. For this reason, a qualitative action research methodology was applied with a critical social approach, through techniques and instruments such as the interview and the field diary that allowed knowing the object of study and designing improvement plans for the pedagogical task in the area of Natural Sciences. Leaving as significant results the ancestral claim in traditional medicine to cure the bites of these poisonous snakes.

Keywords: curriculum, traditional medicine, poisonous snakes X, cultural values.

## Introducción

La presente investigación parte de la necesidad, de poder desarrollar una propuesta pedagógica para la enseñanza del uso de plantas medicinales para la curación de serpientes venenosas como la Equia, desde el área de Ciencias Naturales en el Centro educativo El Mero Indígena. Ya que los indígenas viven de la agricultura y están expuesto al peligro eminente de estas serpientes. Su importante de esta propuesta pedagógica radica en potencializar herramientas de prevención y atención oportuna de una mordedura de serpiente Equia. Además es factible de manera conjunta y responsable cultivar en las huertas plantas medicinales que permitan curar de manera alternativa la picadura de serpientes venenosas como la Equias; y así poder realizar los miembros de la comunidad su actividad de manera segura y preventiva.

El presente trabajo se estructura en cuatro capítulos: en el primero se aborda la problemática del grado quinto del Centro Educativo El Mero indígena, El Charco Nariño, cuyas dificultades se centran en la pérdida de la práctica de la medicina tradicional en el uso de plantas medicinales para curar mordeduras de serpientes venenosas como la Equias.

El segundo capítulo se centra en la revisión de la literatura donde se abordan autores con sus modelos pedagógicos y al igual, se desarrollan las categorías de análisis que componen este trabajo de grado. Se presenta la fundamentación del análisis de los resultados de la propuesta denominada Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño.

El tercer capítulo hace referencia a la metodología investigación acción de tipo cualitativo con enfoque crítico social, para conocer la realidad de los estudiantes del grado quinto, con la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia en la comunidad El Mero Indígena.

Y el último capítulo que nos habla de los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas después de terminar el trabajo, además de la bibliografía que es un aspecto muy importante porque nos habla acerca de las referencias que utilizamos, o a quienes acudimos para tener nuestro trabajo.

## Capítulo 1. Planteamiento del problema

### 1.1.Descripción del problema

Las morderas de serpientes Equias ha sido a través de los años un problema en la región pacífica colombiana, debido a que en este territorio se encuentra una gran variedad de flora y fauna. A esto se suma que es una zona poco urbanizada y con grandes zonas selváticas, humedales entre otras hábitats, en los que se desarrolla diversidad de especies de serpientes, especialmente las equias. Anteriormente, muchos indígenas morían en sus faenas agrícolas y talas de árboles por estas serpientes, ya que el veneno de esta especie de serpiente equis es una sustancia compleja cuyo efecto es la muerte sino se atiende de inmediato.

En el municipio de El Charco, Nariño habían muchos curanderos que con preparativos de plantas lograban salvar la vida de las personas con mordeduras de serpientes; o en su efecto lograban que llegaran estables a los centros de salud, para su desintoxicación producida por la mordeduras de serpientes. En este sentido, las prácticas de los preparativos tradicionales han ido perdiendo validez en la región, porque las nuevas generaciones afro e indígenas, ya no se interesan por aprender estas prácticas.

La comunidad El Mero Indígena de El Charco Nariño, no es ajena a este aculturamiento. A través del tiempo los indígenas han ido olvidado las buenas prácticas de la medicina tradicional, donde las enfermedades que se presentaban en el momento eran atendidas de manera inmediata con pasiones netamente naturales propia de la comunidad; y cuando un miembro recibía una mordedura de serpiente de inmediato se preparaba el antídoto, de manera que la atención era oportuna.

Estas costumbres se han ido reemplazando por la medicina occidental y cuando suceden estos casos de mordedura de serpiente equis se transmiten a los centros de salud o el hospital local, donde con buena disposición se salva o lamentablemente fallece la persona por la lejanía en el traslado desde la población donde sucedió el hecho o la negligencia del sistema.

Por otro lado, las nuevas generaciones indígenas están siendo absorbidas por una política social y económica del mundo globalizado, que permite el aculturamiento y por ende la pérdida de la identidad cultural. Nuestros ancianos y especialmente los Jaibana están falleciendo y a los niños, niñas y jóvenes indígenas no les interesa de manera aprender

aquellas costumbres medicinales que han sido transmitida de generación en generación, para la cura de serpiente equias especialmente.

A esto se suma que en Centro Educativo Mero Indígena, en el currículo de Ciencias naturales no se trabajan estos ejes temáticos de identidad cultural de los indígenas Eperara Siapidara en las buenas prácticas de la medicina tradicional especialmente en la curación de serpientes letales como son las Equias<sup>1</sup>.

Por tal razón, se hace importante implementar una estrategia pedagógica en el área de Ciencias Naturales del grado quinto de primaria que sensibilice a la Comunidad Educativa Mero Indígena para que cultive y use las plantas medicinales en la curación de mordeduras de serpiente Equias, especialmente por ser la más común en la comunidad, a través de la medicina alternativa o tradicional.

A partir de lo anterior surge el siguiente interrogante:

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cómo desarrollar estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño?

## **1.3 Justificación**

En la región pacífica Colombiana existe una gran variedad de serpientes venenosas, especialmente las Equias que comúnmente atacan a los habitantes de las comunidades rurales de esta región, cuando asisten a sus labores diarias. Que en muchos casos originan la muerte por su lejanía a la zona urbana donde se encuentran los hospitales o puestos de salud. Es por ello, que la presente investigación parte de la necesidad, de poder desarrollar una propuesta pedagógica para la enseñanza del uso de plantas medicinales para la curación de serpientes venenosas como la equis, desde el área de Ciencias Naturales en el Centro educativo El Mero Indígena. Ya que estos viven de la agricultura y están expuesto al peligro eminente de estas serpientes.

---

<sup>1</sup> Equias: en lengua indígena Epirara Siapidara hace referencia a serpientes equis.

No obstante, la importante de esta propuesta pedagógica radica en potencializar herramientas de prevención y atención oportuna de una picadura de serpiente Equias; porque la comunidad del mero a diario está expuesta al riesgo de ser picado por esta serpiente, por su actividad económica que realiza que es la agricultura. Además es factible de manera conjunta y responsable cultivar en las huertas plantas medicinales que permitan curar de manera alternativa la picadura de serpientes venenosas como la Equias; y así poder realizar los miembros de la comunidad su actividad de manera segura y preventiva.

Además se hace necesario que como Etnoeducadores se trabaje en la recuperación de la medicina a tradicional por ser de suma importancia en nuestra comunidad, gracias a este saber nuestro pueblo indígena ha sobrevivido en medio de tanta inequidad del sistema de salud convencional y sus políticas. Éste proyecto busca recuperar, establecer los valores, conocimientos que son útiles en nuestra sociedad, en cuanto a salud por su naturaleza, brinda facilidad y economía para acceder a ella, lo cual se implementara huertas de plantas medicinales, con condiciones de autodeterminación.

Por tal razones, es importante y urgente recuperar las plantas medicinales debido a la problemática ambiental que vive nuestra región donde las actividades de explotación maderera, agrícola, fumigación aérea con glifosato están extinguiendo algunas plantas en nuestro territorio.

Esperamos que nuestra propuesta pedagógica estimule y recupere el amor por la medicina tradicional especialmente por la curación de picaduras de serpiente Equias, no solo en la comunidad indígena El Mero, sino en otras comunidades afro e indígenas del municipio de El Charco Nariño, como también en otras regiones del país o externos a nuestra nación; tomando como referentes o modelo la propuesta pedagógica que aquí se desarrolla.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Desarrollar estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Conocer el plan de área de Ciencias Naturales en el grado quinto del Centro Educativo El Mero Indígena y como se está desarrollando.
- Diseñar propuesta pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño.
- Implementar propuesta pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño.

## **Capítulo 2. Marcos de referencial**

### **2.1. Marco de antecedentes**

Para la realización de este trabajo se consultaron documentaciones sobre la problemática, se revisaron artículos relacionados con el tema los juguete tradicionales. Se hizo revisión bibliográfica referente al tema realizados, además se consultaron: trabajos de grado, revistas, proyecto pedagógico institucional y proyectos educativos. El cual consistió.

En el 2017, la investigación realiza por Blanca Elina Enríquez Guerrero & Sigifredo Narváez Urbano de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Saberes y prácticas ancestrales sobre la curación de mordedura de serpientes en la comunidad indígena Awá de Telpí - municipio de Ricaurte Nariño.

En el trabajo se logra plasmar el conocimiento sobre los saberes en la curación de mordeduras de serpientes, inmersa en la práctica de la medicina tradicional, unificando ideales para el fortalecimiento de los saberes propios visionados a través de procesos pedagógicos escolarizados, lo cual permite valorar la práctica de la medicina tradicional, reorientar la transmisión de los saberes que den sentido y vida a los saberes tradicionales (Guerrero & Urbano, 2017, pág. 12).

### **2.2 Marco teórico y conceptual**

#### **2.2.1. Modelo pedagógico**

El proyecto educativo del Centro Educativo “Mero Indígena” parte desde la implementación de un modelo pedagógico eclético involucra la implementación del modelo Etnoeducativo nariñense, el constructivismo y la aplicación de la metodología de escuela nueva, con el propósito de enlazar fundamentación teórica-conceptual, mecanismo operativos de acción en la interacción de sus componente y conceptualización de sus procesos, aplicado en una estrategia flexible acorde al contexto atendiendo al constante proceso de construcción y reconstrucción en repuesta a las demandas de las estructuras sociales y características individuales de los estudiantes.

Dentro del proyecto de metodología, pedagógicos en el aula o en cualquiera de los escenarios de aprendizaje que se utilice medios básicos de inducción al aprendizaje

cooperativo y el uso de los diferentes medios para la aplicación y profundización del conocimiento.

De esta manera se cumple con algunos aspectos del Proyecto Etnoeducativo, ya que según este modelo pedagógico se parte de la visión ancestral de la vida, en un proceso de aprendizaje colectivo, reconociendo que el saber está en la comunidad, se fundamenta en su historia y en su relación con el territorio, sustentado en la existencia de los saberes y sabedores tradicionales, en la forma como estos se han transmitido ancestralmente por generaciones, determinando la relaciones, la construcción del tejido social y el desarrollo de la comunidad (Gobernacion de Nariño - Uninariño, 2015).

**2.2.2. Modelo Etnoeducativo:** se orientan desde el trabajo colaborativo y cooperativo, donde se concibe a la comunidad educativa sujetos de participación activa en el proceso de adquisición del conocimiento, el modelo contempla una formación liberadora y constructivista, que parte de la integración, observación, reflexión, de su entorno y comportamientos sociales.

Es fundamental para implementar procesos educativos de corte constructivista tener en cuenta lo que el estudiante conoce. Saberes previos y a partir de aquí hacia la construcción social de los conocimientos, así se manifiesta en el documento guía: “El proceso educativo , donde se tendrá en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y sus propios intereses, desarrollando la creatividad con recursos del medio y de cara a generar procesos de autogestión comunitaria y autosostenibilidad económica y en donde los mayores sirven de fundamentos y cimiento de dichos procesos( (Comunidades Afronariñense - PRETAN, 1992).

**2.2.3. Estrategias pedagógicas:** estrategias es un término que anteriormente no existían en el ámbito educativo; la palabra Estrategia nace en la antigua Grecia, que se remitía únicamente acciones planificadas para dirigir operaciones militares, posteriormente se inclina a la resolución de asuntos comerciales, políticos y posterior llega al ámbito educativo. Se entiende por estrategia como una estrategia es un conjunto de acciones aplicadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin y la didáctica como perteneciente o relativo a la enseñanza, a lo propio, adecuado para enseñar o inducir.

Con estos conceptos se puede decir que la estrategias didácticas son los espacios naturales en ambientes de aprendizaje cuando permiten la interacción con su cultura,

“retomando sus expresiones artísticas – culturales, juegos autóctonos y tradición oral , conservar los valores culturales, el ciudadano del medio ambiente, el derecho a la propiedad colectiva y el derecho al territorio” (Comunidades Afronariñense - PRETAN, 1992). Para ello los ambientes de aprendizaje y sus elementos deben corresponder a las necesidades de los estudiantes y a las actividades que se desarrollan cotidianamente.

A partir de lo anterior esta propuesta parte de las estrategias que contribuyen a la creación de ambientes de aprendizaje agradables y adecuados; el cual se pondrá en práctica el Aprendizaje Cooperativo y Colaborativo.

#### **2.2.4. Aprendizaje Cooperativo y Colaborativo**

Según Ovejero (1990), el aprendizaje cooperativo o en equipo se define como "una técnica educativa para mejorar el rendimiento y potenciar las capacidades tanto intelectual como sociales de los estudiantes". En síntesis, puede decirse que el trabajo cooperativo es una estrategia de gestión del aula que privilegia la organización del alumnado en grupo heterogéneos para la realización de las tareas y actividades de aprendizaje. En este sentido, se puede indicar que el trabajo cooperativo implica agrupar a los alumnos en equipos pequeños para potenciar el desarrollo de cada uno los miembros.

Para Zañartu (2003), refiriéndose al aprendizaje colaborativo está centrado básicamente en el diálogo, la negociación, en la palabra, en el aprender por explicación. Comparte el punto de vista de Vygotsky (1979) sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social, en el cual la adquisición del nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de las personas que participan en un diálogo. El aprender es un proceso dialéctico y dialógico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el otro hasta llegar a un acuerdo. Este diálogo no está ajeno a la reflexión íntima y personal con uno mismo (pág. 2). El aprendizaje colaborativo aumenta la seguridad en sí mismo, incentiva el desarrollo de pensamiento crítico, fortalece el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo, a la vez que disminuye los sentimientos de aislamiento.

De igual manera el PRETAN (1992), en la aplicación del Aprendizaje Colectivo; plantea desde la concepción de los diferentes aprendizajes y la pedagogía como un asunto de carácter social donde los estudiantes desarrollan las habilidades de aprender en colaboración con otros. Este aprendizaje se construye en diferentes escenarios del territorio (la escuela, casa de los

mayores, la familia, mentideros, ríos, manglares, la selva) en relación con un proceso donde los conocimientos, valores y las habilidades se aprehenden en la intercomunicación de todos los miembros de una comunidad a través de unas pedagogías propias ancestrales (Comunidades Afronariñense - PRETAN, 1992) s.

No obstante, para entender el modelo constructivista empezaremos definiendo lo siguiente; los modelos pedagógicos son lineamientos sobre cuya base el docente va a trabajar; reglamentados y normatizados en el proceso educativo de la institución, definiendo sus propósitos y objetivos: qué se debería enseñar, el nivel de generalización, jerarquización, continuidad y secuencia de los contenidos; a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, bajo qué reglamentos; para moldear ciertas cualidades y virtudes en los estudiantes. Para Cardozo (2010), referenciándose a los modelos pedagógicos son construcciones mentales mediante las cuales se reglamenta y normativiza el proceso educativo, definiendo qué se debe enseñar, a quiénes, con qué procedimientos, a qué horas, según cuál reglamento disciplinario, a los efectos de moldear ciertas cualidades y virtudes en los estudiantes. Y Constructivismo es el concebir el aprendizaje como un proceso interno de construcción, en donde el individuo participa activamente adquiriendo estructuras cada vez más complejas, a los que este autor denomina estadios. Es decir el estudiante es el gestor de su propio conocimiento.

El constructivismo es el modelo que mantiene a los estudiantes tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. Según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona, ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

Segun Serrano & Pons (2008), al implementar el modelo constructivista en el aula de clase desde los socio-cultural propone que los estudiantes construyan significados, actuando en un entorno estructurado e interactuando con otras personas de forma intencional. Este proceso de construcción presenta tres rasgos definitorios: la unidad de subjetividad-intersubjetividad, la mediación semiótica y la construcción conjunta en el seno de relaciones asimétricas. Según Serrano & Pon en su obra “La concepción constructivista de la instrucción” definen: la intersubjetividad como la compartición de códigos compartidos y la co-construcción como

aceptación de la asimetría que puede lograrse, por medio de actividades simbólicas, los seres humanos tratan su entorno significativo como si fuera compartido.

Después de haber dado una breve revisión a los modelos pedagógicos que contienen gran relevancia para el desarrollo de este proyecto aplicado, se iniciará con una exploración de las diferentes categorías de análisis que forman el presente trabajo.

### **2.2.5. La serpiente Equia**

La Equia es una serpiente venenosa, llamada por los indígenas de la comunidad El Mero Indígena así; pero en las comunidades afrodescendiente en todo el territorio nacional de la costa pacífica Serpiente Equis es una de las especies que más ataca a los habitantes de esta región.

Según Bolonia(2011), se trata de la Nauyaca Real (*Bothrops asper*) una serpiente crotalina venenosa que habita en sur de América y del Norte, América Central y el norte de Sudamérica. Mide ente 1.4 a 2.5 metros de longitud. Tiene una cabeza es triangular (que identifica su peligrisidad), su cuerpo es de color café con una serie de manchas oscuras laterales en forma de triángulo bordeadas por una o dos líneas de escamas de color blanco.

Según la autora, de acuerdo a la región donde se encuentre se la conoce con distintos nombres:

- Terciopelo en Costa Rica
- Barba amarilla en Guatemala
- Nauyaca o cuatro narices (su labio superior hendido le da el aspecto de tener cuatro fosas nasales) en México
- 5 X o Talla X en Panamá
- Yellow-jaw tommygoff en Belice
- Talla X en Colombia

Para Bolonia (2011), la mayoría de los reptiles es principalmente nocturna, escondiéndose en la hojarasca o entre raíces de árboles durante el día. En comparación con otras serpientes de su tipo, las Nauyacas han sido descritas como más excitables e impredecibles cuando son molestadas. Pueden moverse con mucha rapidez y por lo general optan por huir del peligro, pero son capaces de repentinamente invertir de dirección para defenderse vigorosamente. Cuando se

sienten acorraladas son extremadamente peligrosas, probablemente una de las serpientes más peligrosas del mundo. La Nauyaca Real es responsable de una parte importante de las mordeduras de serpientes dentro de su área de distribución. Junto a la víbora de cascabel (*Crotalus durissus*) es la principal causa de mordeduras de serpiente en Yucatán (México). En Costa Rica es considerada la serpiente más peligrosa del país, responsable del 46% de todas las mordeduras y el 30% de todos los casos hospitalizados. En los departamentos colombianos de Antioquia y Chocó causa el 50 a 70% de todas las mordeduras de serpientes, con una tasa de secuelas de 6% y una tasa de mortalidad de 5%. En el estado de Lara (Venezuela) es responsable del 78% de todos los envenenamientos y de todas las muertes por mordedura de serpiente. Una de las razones porque tantas personas son mordidas por esta especie es su asociación con las habitaciones humanas donde viven sus presas comunes (ratas, ratones o lagartos). Por lo tanto, muchas de las mordeduras ocurren en el interior de las casas. Su gran tamaño y su hábito de levantar la parte superior de su cuerpo pueden dar lugar a mordeduras arriba de las rodillas. También se ha observado que puede expulsar el veneno a una distancia de al menos 1,8 m en chorros finos desde las puntas de sus colmillos. (la reserva, s.f., p.1)

La serpiente Equia (equis) caracterizada como una de las más feroces y letales serpientes, es conocida en regiones latinoamericanas con los nombres de serpiente *jergón*, la *mapanare*, la serpiente *mapaná*, en Ecuador y Colombia como *serpiente equis*.

Conocida con el nombre científico de *Bothrops atrox* es una especie de serpiente perteneciente a la familia de los *Viperidae*, cuyo nombre fue otorgada en 1758.

La Equia (equis) tiene muchas características distintas de la familia *Viperidae*. El color de esta serpiente puede adquirir muchos tonos para camuflarse. Puede ser desde un gris, hasta un marrón, verde oliva o verde. Esta serpiente también tiene triángulos grandes, oscuros, pálidos y con bordes que se encuentran en la línea dorsal. La cabeza es triangular (en forma de lanza) y puntiaguda. La serpiente x puede crecer hasta 6.5 pies de largo. Posee muchos nombres como: la serpiente de barba amarilla, llamado así por el color amarillo pálido que posee su mandíbula. En Ecuador es conocida como víbora X, por tener patrones de colores que aparenta formar una x, en Kchwa es llamada la “Pitalala”. En Guyana la podemos encontrar como la labaria. En Perú como jergón, aroani (yagua), ihdóni (Bora), jergona, jergón de la selva, macánchi (Alto Marañón), machacú, marashar and nashipkit (nombres Aguaruna). En Venezuela es llamada mapanare. En Colombia principalmente en los campos la podemos encontrar como la

serpiente Mapaná (Llanos de Vichada, Mapaná equis (Región Antioqueña), taya equis y equis en la Región Pacífica. En Panamá se le conoce como Mapaná y comparte hábitat con la “equis” (*Bothrops asper*) y “Nauyaca” en México.

La Equia es ovovivípara, es decir da a luz a los jóvenes vivos. Después de su apareamiento esta serpiente pueden tener a sus embriones en desarrollo en su propio vientre, saliendo a la exposición solar para mantener una temperatura adecuada para su incubación. Las camadas pueden contener hasta 80 bebés de aproximadamente un pie de largo. Nacen con glándulas venenosas y aún son peligrosos. En Ecuador tardan de 3 a 5 meses para que puedan dar a luz a sus crías.

Su mordedura: la mordedura de una serpiente equis es mortal, y es la responsable de numerosas muertes cada años, esto se debe a que el veneno de esta especie es mortal y de acción rápida, contiene una hemotoxina que tiene un efecto directo en la sangre, provocando la coagulación rápida y por consiguiente el taponamiento de los grandes vasos. Sus síntomas son dolores y grandes inflamaciones locales. Falla aguda de los riñones, problemas de coagulación, necrosis, y fallas en el sistema cardiovascular. Una serpiente equis al embocar a la víctima la cantidad de descarga de veneno es de 124 mg, aunque puede llegar hasta 342 mg en una sola mordida, el dato curioso es que para el hombre tan solo requiera 62 mg de esta sustancia para provocar la muerte en tan pocos minutos. (Reptiles exóticos, s.f, p. 1)

La serpiente x se encuentra en los bosques de América Central y del Sur. Sin embargo, también se sabe que invade plantaciones en busca de presas de roedores, se encuentra en las regiones tropicales de América Central y del Sur. En cuyas zonas se las pueden encontrar en áreas boscosas y abiertas. En zonas como Ecuador, Venezuela, es común ver que sea confundida con la especie de serpiente de terciopelo *Bothrops asper*, siendo esta unas de las serpientes más venenosas y mortales de Centroamérica y del norte de Sudamérica. En los países como: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Guyana, Perú, Suriname, Trinidad y Tobago, Venezuela.

Poveda (2017), considera que la serpiente Equia (equis o talla x) está en el 5 puesto de los animales más venenosos de Colombia. Sustenta que Colombia es un país con una biodiversidad muy abundante. Esta condición nos permite deleitarnos con algunas especies animales de una belleza única, pero no sólo eso, también nos expone a ciertos riesgos, ya que dentro de dicha abundancia, existen animales que son capaces de matar a un ser humano de forma

relativamente fácil. La serpiente equis es responsable del 60% de los ataques de serpientes en Colombia y de cada 100 humanos atacados, 5 pierden inevitablemente la vida.

### **2.2.6. Creencia para curar la mordedura de la serpiente Equia**

En la comunidad El Mero Indígena de la Etnia Epirara Siapidara mantiene algunas creencias para curar picaduras de serpientes Equias una de las creencias es no tener relación sexual durante la atención médica, dar sobijo siempre de arriba hacia abajo, comer pescado de baba y bañar al paciente cuando el veneno ya haya muerto en el cuerpo del paciente.

Según Mejía<sup>2</sup>, para agarrar una planta para curación se debe hablar con ella porque tienen espíritu, por eso al momento de tomarla de la tierra se debe pedir el consentimiento y así hará mejor efecto a la hora de hacer una toma, bebedizo, un pringue o una póstuma.

También, a la hora de curar un picado de serpiente donde el hierbatero no debe llegar en ese momento una mujer embarazada ni con periodo de menstruación porque tranca<sup>3</sup> o liga al picado de la serpiente ocasionándole la muerte porque las curas o secretos no hacen efectos.

Además las botellas curadas debe estar abiertas, porque si el hierbatero las tapas se liga el picado de culebra y no hace efecto los secretos de las hierbas que se utilizan en la curación.

Para los indígenas Emberas es importante tener en cuenta en todo proceso de curación pedir el debido permiso a los espíritus de las especies animales y vegetales; porque consideran que todos tienen su propio espíritu.

### **2.2.7. Medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia**

Los Eperara han tenido una estrategia tradicional de salud fuerte, convirtiéndose posiblemente en uno de los conjuntos culturales que les ha permitido la supervivencia en el espacio y tiempo. Esta estrategia se ha caracterizado por contar con médicos tradicionales - jaibana<sup>4</sup>, pildecero, yerbatero, sobanderos, pega huesos y parteras - que han aprendido de acuerdo a las necesidades

---

<sup>2</sup> Miguel Mejía Caicedo: anciano, sabedor y fundador de la comunidad Mero Indígena.

<sup>3</sup> Tranca o liga: impedir que los remedios o secretos curativos no hagan efectos.

<sup>4</sup> Haipana: son las personas que son consultadas inicialmente frente a una patología, pero este siempre cuenta de acuerdo a la necesidad con el apoyo de uno o dos médicos tradicionales más.

que el pueblo Sia ha tenido y de acuerdo, a los recursos disponibles en el territorio la característica de esta estrategia, es la unión que hay entre las diferentes patologías que presenta la población con su pensamiento y visión del mundo; lo que permite entender que toda patología está relacionada con un acontecimiento o comportamiento de la persona.

Según Sierra (2018) al referirse a la medicina tradicional indígena, considera que la cosmovisión indígena podría entenderse como el conjunto de creencias, valores y costumbres de los pueblos indígenas y su relación con el entorno. En esa cosmovisión médica y de salud indígena también existen “agentes” de salud propios de la cultura con funciones muy definidas entre sus miembros. Estas personas tienen en muchas ocasiones funciones mucho más amplias que lo propiamente médico, laborando en muchas áreas del tejido social, incluyendo lo político, lo alimenticio, el orden, las relaciones con lo espiritual y sobrenatural, el medio ambiente, etc. En general, no existe una separación entre naturaleza y cultura, orden natural y orden social, individuo y sociedad. Numerosas enfermedades del cuerpo serían el resultado de desequilibrios en lo sobrenatural y de un deterioro en la relación entre el individuo y la naturaleza. Los pueblos indígenas no solo piensan el mundo, lo sienten; y lo hacen como si fuera un organismo, con componentes relacionados que se necesitan unos a otros. “Nadie está aislado, ni en el espacio, ni en el tiempo; por ejemplo, los ancestros forman parte permanentemente de la realidad vital” de las comunidades indígenas. (vivosano, s.f., p.)

### **2.2.8 Plantas curativa para curar mordedura de serpiente Equia**

La región del Pacífico es una verdadera paradoja, por una parte, un medio natural calificado por especialistas del mundo como “esplendor botánico”, con la mayor riqueza del planeta en especies vegetales y por otra, con los más bajos índices de salud de vida. Podría decirse, que la presencia del bosque húmedo tropical, su aislamiento geográfico y su carácter sui generis, la han mantenido al margen de los polos de desarrollo nacionales. Pero es evidente también, como el Estado no ha desarrollado aún modelos económicos que permitan abordar su selva, asociada a una de los mayores humedales del planeta y con suelos pobres en su mayoría, como no sea destruyéndola por la tala y la minería, conduciendo a una población pauperizada, con una salud deteriorada.

Para la cura de picaduras de serpientes Equias se utilizan plantas y bejucos que son muy importante por espíritu curativo que tiene; es por eso que para el hierbatero es

necesario agarrarlo bajo consentimiento de sus espíritus. Para el anciano Mejía<sup>5</sup>, la curación de picaduras de serpiente Equias se debe utilizar el wuako, Canelón, la Zaragoza, bejuco para canse, la zarza hoja de granadilla. De igual forma se usa hierbas como la planchira roja, hierva resucitadora, hierbas 24 hora, hierbas capitana, hoja de sangre, caña agria, hierba de sapo, restrojito el yagé y la hierba la canillera.

### **Enseñanza del Área de ciencias Naturales**

Las Ciencias Naturales se enfocan sobre todo desde el ambiente experimental y tiene por objeto ofrecer al estudiante los fundamentos esenciales sobre organización, fisiología y procesos físicos, químicos y biológicos de los seres vivos. El plan de estudios se desarrollará considerando que su aprendizaje se debe realizar mediante la investigación y la experimentación para el desarrollo de las competencias básicas, ciudadanas y laborales utilizando el Método Científico como instrumento metodológico para alcanzar las metas institucionales.

Por eso, el enseñar ciencia no debe tener como meta presentar al estudiante los productos de la ciencia como saberes acabados, definitivos. Al contrario, se debe enseñar la ciencia como un saber histórico y provisional, intentando hacerles participar de algún modo en el proceso de elaboración del conocimiento científico, con sus dudas e incertidumbres, lo cual requiere de ellos también una forma de abordar el aprendizaje como un proceso constructivo, de búsqueda de significados e interpretación en lugar de reducir el aprendizaje a un proceso repetitivo o reproductivo de conocimientos precocinados, listos para el consumo. Según Martínez & Albaracin (2010); se debe crear estrategia o propuesta en la necesidad de trabajar el currículo dentro de un proceso pedagógico que permita la elaboración intencional y consciente de una síntesis de los elementos de la cultura que a juicio de quienes los elaboran deben ser pensados, vividos, asumidos o transformados en la institución escolar, con el fin de contribuir en la formación integral de las personas y de los grupos y a la construcción de la identidad cultural, nacional, regional, local e institucional (pág. 205). Es por ello, que desde el currículo de Ciencias Naturales el centro educativo debe dirigir sus prácticas pedagógicas buscando lograr que los estudiantes de básica primaria prendan y desarrollen las competencias necesarias para su desempeño social, cultural, político y personal, a través de procesos educativos dinámicos, participativos e interactivos que tienen en cuenta su contexto social, sus saberes culturales,

---

<sup>5</sup> Miguel Mejía Caicedo: anciano, sabedor y fundador de la comunidad Mero Indígena

saberes previos para la construcción de nuevos conocimientos y el desarrollo de su pensamiento crítico - cultural.

### **2.3. Marco contextual**

El municipio de El charco fue creado en el año 1961 mediante la ordenanza 011 por el proyecto presentado por el señor Dimas Lara Prado (Q.E.P.D.) Geográficamente está ubicado en la costa norte del departamento de Nariño. Limita al sur con el municipio de Magüi Payan, al norte con el Océano Pacífico al oriente con el municipio de Santa Bárbara al occidente con el municipio de Sofonías Yacú (La Tola), este territorio antes pertenecía al Charco. Los mitos y leyendas también hacen parte de la muestra cultural, pues son acontecimientos pasados, que han trascendido por medio de la tradición oral de generación en generación, entre los más comunes están: la tunda, la guaca el Maravelí o buque fantasma.

La comunidad El Mero Indígena se localizaba en la Costa Pacífica Zona Nororiental del departamento de Nariño en el municipio de El Charco. Los habitantes de la comunidad educativa del centro educativo el Mero Indígena provienen de la gran familia lingüística Embera Siapidara de costa pacífica colombiana, sus ancestros migraron por el litoral pacífico del norte hacia el sur y se establecieron en los ríos Micay, Zaija y por último en el río Tapaje su labor fue la cacería, la pesca, la recolección, la agricultura la artesanía y manejo de la medicina tradicional Siapidara. Ellos fueron Marcianos Mejía Caicedo, Florinda García Quintero, la cual su descendiente formaron la comunidad indígena de campo alegre en la vereda Campo alegre del río Tapaje, en el año 1985. Nombre que en la actualidad fue reemplazado por resguardo cabildo integrado Vuelta el Mero a raíz de su reubicación en la vereda el Mero en el año de 1991. Descendientes que conformaron el primer cabildo indígena de campo alegre son Miguel Mejía Caicedo, Ernesto Chirimía Cuero, Pedro Cuero, Cecilio, García y Carolina Tovar. La comunidad hoy cuenta 180 habitantes y 36 familias asociadas a la asociación de cabildos indígenas Eperara Siapidara de Nariño ACIENA.

La educación como proceso de transmisión ancestral de conocimiento y de socialización ha recreado la identidad cultural de la comunidad educativa del centro educativo el Mero Indígena. La Etnoeducación tiene que ser la dinamizadora del proceso que defina el plan de vida de la comunidad educativa, por lo tanto debe estar enmarcado en el concepto de desarrollo definido por la comunidad.

La actividad económica de esta parcialidad es de subsistencia, orientada al autoconsumo, cuyo modo de producción es comunitario y de reciprocidad. Las principales actividades que desarrolla son la agropecuaria complementada con la caza, la pesca, la recolección de frutos silvestre, la extracción de madera nativa para el mercado y así como la elaboración de artesanía y la fabricación de canoas. Cultivan plátano, cacao, coco, ñame, maíz, caña de azúcar, papachina, yuca, frutales como zapote, guama, naranja, piña, limón, anón y arazá. La actividad pecuaria está representada por la cría de animales menores como cerdos, patos, aves de corral y saíno. La territorialidad para los habitantes de la comunidad educativa del centro educativo el Mero indígena comparte visión del pueblo Eperara Siapidara que trasciende el territorio como espacio físico, esta se fundamenta en la visión que tiene del mundo. De acuerdo con la cosmovisión, de los Eperara Siapidara conciben tres mundo; el primer mundo es el de arriba en este mundo se encuentra el sol y la luna llamado tachi akhore euja, el segundo es el del medio, este es tachi euja, es decir nuestra tierra, aquí viven los Eperara Siapidara, este mundo inicia con tokhi( cabecera de los ríos) y termina en tokharra o tothai (raíces de los ríos o bocana de los ríos), el tercer mundo es el de abajo, en ella viven los( tapano antau aramora). El dios sol circula los tres mundos y les da luz a los tres espacios. La tachi nawe es la mediadora entre los tres mundo. De acuerdo a la cosmovisión de mundo del pueblo Eperara Siapidara, la comunidad educativa del centro educativo el Mero Indígena considera el territorio como un ser vivo, que permanece en el tiempo, de ahí la denominación de TACHI EUJA (TACHI- nuestro; EU – tiempo; HA-vientre) madre de la naturaleza quien da vida, alimento, albergue, salud, espacio de recuperación; es decir el territorio visto como un todo que integra el mundo de los Sia con los tres espacio mencionado anteriormente. “por eso las montaña, los ríos, las la flora y fauna son nuestro hermanos”.

### **Capítulo 3. MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1 Paradigma cualitativo**

La presente investigación se lleva a cabo dentro del enfoque cualitativo y apunta a generar espacios de saberes tradicionales a través del área de Ciencias Naturales.

La metodología de esta investigación, es de tipo cualitativo, orientada a la práctica educativa, con el propósito de mejorar la reflexión sobre la práctica en las Ciencias Naturales en el Grado 5 de Primaria del Centro Educativo El Mero Indígena, por medio de la entrevista se recoge la

información y luego se procede a la interpretación; puesto que el interés que orienta este proyecto, el fomento entre la comunidad el arraigo constante hacia las tradiciones y costumbres, ya que las nuevas generaciones indígenas han presentado cierto desinterés por lo tradicional, han dejado a un lado sus raíces de la medicina tradicional y prefiriendo la medicina occidental; donde el punto de atención queda a distancias considerables de las comunidades donde se presentan los accidentes de picaduras de serpientes equis en este caso. Por eso, lo que se pretende es que la cultura se mantenga activa, a fin de que no se afecten las dinámicas del resguardo indígena, en cuanto a la medicina tradicional. Según Herrera, Pacheco, & Suazo (S.f): el paradigma cualitativo no concibe el mundo como fuerza exterior, objetivamente identificable e independiente del hombre. Porque los individuos son conceptuados como agentes activos en la construcción y determinación de las realidades que encuentran, en vez de responder a la manera de un robot según las expectativas de sus papeles que hayan establecido las estructuras sociales. No existen series de reacciones tajantes a las situaciones sino que, por el contrario, y a través de un proceso negociado e interpretativo, emerge una trama aceptada de interacción (pág. 5).

### **3.2. Enfoque de investigación**

Se busca con este enfoque socio – crítico que el objeto de estudio asuma como ola estructural, la realidad a la que pertenece, mirando su papel y hace parte de la transformación del entorno. Mediante la reflexión, el debate y la concertación. Porque no sólo pretende la comprensión de la sociedad, sino propiciar el cambio.

### **3.3. Tipo de investigación**

La presente metodología Investigación Acción desde el tipo cualitativo, para fortalecer el currículo y la práctica pedagógica en área de Ciencias Naturales, a través de la Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia; busca dar repuestas aquellos problemas sociales que muchas veces el docente encuentra en el aula de clase alrededor de sus educandos y que requiere de una intervención de manera objetiva que permita en conjunto mejorar la práctica docente, específicamente en lo relacionado en la medicina tradicional. Según Herreras (s.f.), la investigación acción es la exploración reflexiva que el profesional hace de su práctica, no tanto por su contribución a la resolución de problemas, como por su capacidad para que cada profesional reflexione sobre su propia práctica, la planifique y sea capaz de introducir mejoras progresivas. [...] constituye una vía de reflexiones

sistemática sobre la práctica con el fin de optimizar los procesos de enseñanza – aprendizaje (pág. 1).

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

**Diario de campo:** Con este instrumento de trabajo indispensable los investigadores, registran y evidencian todos los sucesos y acontecimientos de los estudiantes en el aula de clase, durante la práctica pedagógica. Según Obando (s.f.): el diario de campo es un instrumento de registro de información procesal que se asemeja a una versión particular del cuaderno de notas, pero con un espectro de utilización ampliado y organizado metódicamente respecto a la información que se desea obtener en cada uno de los reportes, y a partir de diferentes técnicas de recolección de información para conocer la realidad, profundizar sobre nuevos hechos en la situación que se atiende, dar secuencia a un proceso de investigación e intervención y disponer de datos para la labor evaluativa posterior (pág. 308).

**Entrevista:** La entrevista es una técnica en la que una persona solicita información de otra o de un grupo de entrevistados, para obtener datos sobre un problema determinado. Para Alonso (2007) Entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no fragmentada, segmentada, precodificado y cerrado por un cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación (pág. 228).

**El Plan de Aula:** es un instrumento de planificación, es decir, una herramienta a través de la cual, el docente tiene la oportunidad de organizar, programar y evaluar los procesos que se van a desarrollar con los estudiantes, a lo largo del año escolar. La didáctica como un proceso de mediación entre sujetos que se comunican haciendo y como transposición de las ciencias hacia su enseñanza a través de preguntas. Pero aquellas preguntas que posibilitan pensar y construir un camino para hallar su respuesta. Son preguntas que emergen para solucionar problemas. Podemos remitirnos a varias concepciones sobre problema, a saber”.

## **Capítulo 4. Desarrollo, análisis y discusión de resultados**

Se presentará cada una de las categorías de análisis encontradas durante el proceso de la investigación e intervención. También surgirán reflexiones del proceso de comprensión e interpretación surge en cada una de las categorías, con respecto la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia

### **4.1 Primer Resultado. Diagnóstico y reflexión con las entrevistas.**

A través de la entrevista realizada al docente, estudiante del grado quinto de primaria y anciano, ellos manifestaron que el área de Ciencias Naturales no se estaba trabajando temas como la medicina tradicional, especialmente el uso de plantas medicinales para la cura de picaduras serpientes Equias.

En primer lugar se indago sobre qué temas se estaban desarrollando en el área de ciencias naturales, para el estudiante: no se está trabajando temas que tenga que ver con la medicina tradicional, ni con el uso de plantas medicinales para curar picaduras de serpientes Equias; para el anciano: ya en el centro educativo no desarrollan eje temáticos que conlleven a recuperar y fortalecer los valores culturales o la tradición indígena, solo se dedican a enseñar temas globalizados y están olvidando de enseñar lo propio a nuestros hijos y nietos. Para el docente: se sigue los lineamiento de los estándares nacionales y nos olvidamos de contextualizarlo, no se está trabajando temas que tenga que ver con la medicina tradicional indígena.

Con esto se percibió que el currículo de Ciencias Naturales no había eje temático proyectado en orientar a los estudiantes en el uso de las plantas medicinales para curar picaduras de serpientes Equias. Además al no orientar estos temas, los estudiantes, no tienen conocimientos sobre estas prácticas ancestral de salvaguardar su vida y la de los demás a la hora de ser picado por estas serpientes venenosas que son comunes en el territorio. Esto dejo como diagnostico que el centro educativo El Mero indígena focaliza necesita replantear en el currículo del área de Ciencias Naturales, ejes temáticos que conlleven a la comunidad educativa hacia la recuperación de valores tradicionales como el uso de plantas medicinales para curar picaduras de serpientes Equias como legado ancestral en la medicina tradicional indígena. Y sobre todo que era una decisión a tomar de manera inmediata.

En segundo lugar se indago sobre la metodología que se debería aplicar en el aula de clase en área de Ciencias Naturales; según los argumentos de los entrevistados: *se debía utilizar una metodología participativa, practica donde se desarrolle las habilidades de los e estudiantes frente a lo teórico practico*. Según esto el docente del área, *debería mejor metodología que se venía aplicado; o sea más practico donde los estudiantes aprendan haciendo las diferentes actividades que se desarrollan el aula de clase. Se debe implementar una metodología activa, donde el trabajo etnocultural debe ser fundamental; el estudiante y el contexto*.

De igual manera en tercer lugar se abordó el tipo de evaluación que se debería aplicar para valorar el proceso enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales. Según los entrevistados la evaluación debería ser: *“practica, donde los estudiantes se debe valorar desde las competencias teóricas prácticas”*. Se concluyó que el tipo de evaluación debía ser práctica por competencias. Para valorar el crecimiento de los estudiantes desde los cognitivo, procedimental y lo actitudinal.

Finalmente se indago sobre la participación de la comunidad en los procesos de enseñanza aprendizajes, y se evidencio la necesidad de que los padres de familias o comunidad en general se vincularan en el proceso de aprendizaje de los estudiantes; además que ellos pudieran aportar su experiencias o conocimientos empíricos .

Finalmente determinaron que debe sensibilizar a la comunidad educativa para que el ancianos, yerbateros, jaibana y comunidad en general aporte sus experiencias para que los niños, niñas y jóvenes estudiantes aprendan la medicina tradicional como legado ancestral.

Después de terminar el dialogo con los entrevistado se pudo observar la necesidad de diseñar una propuesta pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia; ya que en el currículo de las Ciencias Naturales, no se trabajaba esos temas que conllevaran a rescatar los valores culturales, tradicionales y ancestral de identidad cultural de la medicina tradicional de los pueblos Eperara Sia de la costa pacífica nariñense.

Todo esto demostró que en la práctica pedagógica en el área de Ciencias Naturales, no está diseñado de acuerdo a las necesidades contextuales de los educando, además en el currículo del grado quinto no se desarrollaban ejes temáticos que los estudiantes aprendieran

atender una emergencia en un caso fortuito y circunstancial como es una picadura de serpiente Equia

Al ver analizado las respuesta del anciano, estudiante y docente permitió al grupo investigador diseñar, planear una propuesta pedagógica teniendo en cuenta lo anteriormente manifestado por los entrevistados.

#### **4.2 Segundo resultado. Diseño de la propuesta pedagógica.**

Después de indagar sobre el currículo y practica pedagógica del área de Ciencias Naturales el grado 5° de primaria del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño; arrojo, la pérdida de valores culturales en las buenas prácticas de la medicina tradicional en el uso de las plantas medicinales para las picaduras de serpientes Equias; ya que las nuevas generaciones preferían correr el riesgo de que un accidentado por picadura de estas serpientes letales como son las Equias, fallecieran en el trascurso de desplazamientos por su lejanía donde suceden los eventos para llegar al hospital local, a prender las buenas practicas medicinales para curar dichas picaduras y salvaguardar la vida de cualquier persona donde quiera que se encuentre en la comunidad del Mero Indígena. Por esas, razones los estudiantes, docente y anciano conjuntamente con los investigadores determinaron contextualizar los tema, a enseñar desde el área de Ciencias Naturales que llevaran a la conservación de la buenas prácticas culturales, como es la medicina tradicional para la cura de picaduras de serpientes Equias a través del uso de plantas medicinales. Para ello, fue necesario diseñar una propuesta pedagógica en el área de Ciencias naturales a partir de 4 planes aulas con unos ejes temáticos consecutivo a los al uso de plantas medicinales para curar mordeduras de serpiente Equias, con respeto a la etnia Epirara Siapidara que con llevaran a fortalecer los valores ancestrales y el rescate de la identidad cultural medicinal de la comunidad indígena Embera Sia de la costa pacifica nariñense.

Por eso, es importante que desde la Ciencias Naturales despertar en los estudiantes del grado quinto el conocimiento tradicional y ancestral sobre la medicina tradicional para curar picaduras de serpientes Equias.

Estos fueron:

#### **Planeación pedagógica**

##### **Plan de aula 1.**

Tabla 1. Serpientes Equias

<b>AREA:</b> Ciencias Naturales	<b>GRADO:</b> 5°
<b>PERIODO:</b> 1°	<b>TIEMPO:</b> 2 Semana
<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuál son las serpientes Equias?	
<b>TEMA / CONTENIDO:</b> las serpientes Equias	
<b>SINTESIS CONCEPTUAL:</b> La mordedura de una serpiente Equia es mortal, y es la responsable de numerosas muertes cada años, esto se debe a que el veneno de esta especie es mortal y de acción rápida, contiene una hemotoxina que tiene un efecto directo en la sangre, provocando la coagulación rápida y por consiguiente el taponamiento de los grandes vasos. Sus síntomas son dolores y grandes inflamaciones locales.	
<b>METODOLOGIA:</b> el docente a través de historia de la comunidad con teoría se le explica a los estudiantes de 5°, que es una serpiente Equia y el peligro que representa para la vida de cualquier habitante al encontrarse con este reptil letal.	
<b>ACTIVIDADES:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La serpiente Equia - taxonomía</li> <li>2. Historia sobre esta serpiente en el territorio</li> </ol>	
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Actividad 1y 2: La serpiente Equia – taxonomía e Historia sobre esta serpiente en el territorio</li> </ol>	
<b>Propósito:</b> identificar las serpientes Equias su taxonomía e historias de sus ataques en las comunidades.	
<b>Descripción:</b> mediante la explicación del profesor sobre las serpientes Equias y la importancia de ser atendido inmediatamente una persona que reciba una picadura de estas serpientes.	
<b>Recursos:</b> para esta actividades se utilizaran los siguientes recursos:	
<b>Humanos:</b> estudiantes del grado 5°, ancestros	
<b>Didácticos:</b> copias, libros, marcadores, tablero, aula de clase, entre otros.	
<b>Procedimiento:</b> La clase la empezaremos orientando a los estudiantes en la parte teórica sobre las serpientes Equias y distintas serpientes venenosas a través de láminas.	



Tomada de: <http://laestrella.com.pa/vida-de-hoy/planeta/culebra-equis-causa-90-accidentes-ofidicos-panama/24023230>

Reptil venenos que causa muerte al no ser tratado su mordedura con plantas tradicionales o antiofídicas de la medicina científica. Mide ente 1.4 a 2.5 metros de longitud. Tiene una cabeza es triangular (que identifica su peligrosidad), su cuerpo es de color café con una serie de manchas oscuras laterales en forma de triángulo bordeadas por una o dos líneas de escamas de color blanco. Recuerde que cambia su color de acuerdo a su habita.



La serpiente Equia (equis) caracterizada como unas de las más feroces y letales serpiente, es conocida en regiones latinoamericanas. Su ataque produce falla aguda de los riñones, problemas de coagulación, necrosis, y fallas en el sistema cardiovascular. Una serpiente Equia al embocar a la víctima la cantidad de descarga de veneno es de 124 mg, aunque puede llegar hasta 342 mg en una sola mordida, el dato curioso es que para el hombre tan

solo requiera 62 mg de esta sustancia para provocar la muerte en tan pocos minutos.



En comparación con otras serpientes de su tipo, las Equias han sido descritas como más excitables e impredecibles cuando son molestadas.



Pueden moverse con mucha rapidez y por lo general optan por huir del peligro, pero son capaces de repentinamente invertir de dirección para defenderse vigorosamente. Cuando se sienten acorraladas son extremadamente peligrosas, probablemente una de las serpientes más peligrosas del mundo.

Luego el docente invita a un sabedor o anciano de la comunidad para que le explicara cuales eran las características que identifica a estas serpientes. Y finalmente se evaluara a través de una confrontación de saberes que permita identificar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

**Indicadores de desempeño:**

- Identifico las características y el peligro que representan las serpiente Equias en mi comunidad
- Describo las características y el peligro que representan las serpiente Equias en mi comunidad

- Comprendo las características y el peligro que representan las serpientes Equias en mi comunidad

### EVALUACION

Para conocer los avances y el afianzamiento de los conocimientos de los estudiantes sobre la identificación de serpientes Equias se hará análisis de láminas y figuras.

### Plan de aula 2.

Tabla 2. Creencia para la cura de la mordedura de la serpiente Equia

<b>AREA: Ciencias Naturales</b>	<b>GRADO: 5°</b>
<b>PERIODO: 1°</b>	<b>TIEMPO: 2 Semana</b>
<b>Pregunta problematizadora: ¿Cuáles son las creencias para la cura de la mordedura de la serpiente Equia?</b>	
<b>TEMA / CONTENIDO: Creencia para la cura de la mordedura de la serpiente Equia</b>	
<b>SINTESIS CONCEPTUAL:</b> En la comunidad El Mero Indígena de la Etnia Epirara Siapidara mantiene algunas creencia para curar picaduras de serpientes Equias una de la creencia es no tener relación sexual durante la atención médica, dar sobijo siempre de arriba hacia abajo, comer pescado de baba y bañar al paciente cuando el veneno ya haya muerto en el cuerpo del paciente.	
<b>METODOLOGIA:</b> el docente con ayuda del anciano de la comunidad les explicaran a los estudiantes del grado quinto de primaria algunas creencias propias de la comunidad para curar mordeduras de serpientes Equias en este caso, para que el accidentado no vaya a morir.	
<b>ACTIVIDADES:</b>	
<b>1. Las creencias indígenas para curar mordeduras de serpientes</b>	
<b>Actividad 1: Las creencias indígenas para curar mordeduras de serpientes</b>	
<b>Propósito:</b> conocer las creencias indígenas para curar mordeduras de serpientes	
<b>Descripción:</b> mediante explicación del docente y un anciano de la comunidad indígenas, le darán a conocer a los estudiantes sobre las creencias para curar mordeduras de serpientes Equias.	
<b>Recursos:</b> para esta actividad se utilizaran los siguientes recursos:	
<b>Humanos:</b> estudiantes del grado 5°	

**Didácticos:** copias, libros, marcadores, plegables, tablero, aula de clase, entre otros.

**Procedimiento:** el docente y el anciano Mejía<sup>6</sup>, explica algunas creencias a la hora de curar un mordido por una serpiente Equia, para agarrar una planta para curación se debe hablar con ella porque tienen espíritu, por eso al momento de tomarla de la tierra se debe pedir el consentimiento y así hará mejor efecto a la hora de hacer una toma, bebedizo, un pringue o una póstuma. También, a la hora de curar un picado de serpiente donde el hierbatero no debe llegar en ese momento una mujer embarazada ni con periodo de menstruación porque tranca<sup>7</sup> o liga al picado de la serpiente ocasionándole la muerte porque las curas o secretos no hacen efectos.

Finalmente se evaluará a través de actividades de los comentarios de los estudiantes.

**Indicadores de desempeño:**

- Conozco algunas creencias para curar mordeduras de serpientes Equias
- Describo algunas creencias para curar mordeduras de serpientes Equias
- Comento algunas creencias para curar mordeduras de serpientes Equias

**EVALUACION**

Para conocer los avances y el afianzamiento de los conocimientos de los estudiantes se hará mesa redonda para la confrontación de saberes, los estudiante darán a conocer su punto de vista.

**Plan de aula 3.**

Tabla 3. **La medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia.**

<b>AREA:</b> Ciencias Naturales	<b>GRADO:</b> 5°
<b>PERIODO:</b> 1°	<b>TIEMPO:</b> 2 Semana
<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuáles es la medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia?	
<b>TEMA / CONTENIDO:</b> la medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia.	
<b>SINTESIS CONCEPTUAL:</b> la medicina tradicional indígena, considera que la cosmovisión indígena podría entenderse como el conjunto de creencias, valores y	

<sup>6</sup> Miguel Mejía Caicedo: anciano, sabedor y fundador de la comunidad Mero Indígena.

<sup>7</sup> Tranca o liga: impedir que los remedios o secretos curativos no hagan efectos.

costumbres de los pueblos indígenas y su relación con el entorno. En esa cosmovisión médica y de salud indígena también existen “agentes” de salud propios de la cultura con funciones muy definidas entre sus miembros. Estas personas tienen en muchas ocasiones funciones mucho más amplias que lo propiamente médico, laborando en muchas áreas del tejido social, incluyendo lo político, lo alimenticio, el orden, las relaciones con lo espiritual y sobrenatural, el medio ambiente, etc.

**METODOLOGIA:** Mediante explicación del docente le dará a conocer la importancia que ha tenido la medicina tradicional en la comunidad indígena y por qué aprender a utilizar las plantas medicinales para curar mordeduras de serpientes.

**ACTIVIDADES:**

1. **Medicina tradicional**
2. **Importancia de la medicina tradicional**

**ACTIVIDADES**

**Actividad 1y 2: las medicina tradicional y su importancia**

**Propósito:** identifico la importancia la medicina tradicional para curar mordeduras de serpientes Equias.

**Descripción:** primero el docente hará una explicación de la medicina tradicional y su importancia para curar enfermedades en la comunidad.

**Recursos:** para esta actividad se utilizaran los siguientes recursos:

**Humanos:** estudiantes del grado 5°

**Didácticos:** copias, libros, marcadores, tablero, aula de clase, entre otros.

**Procedimiento:** el docente explicara a sus estudiantes la importancia de la medicina tradicional para la comunidad indígena y como ha sido su legado ancestral, a través jaibana para curar enfermedad y los yerbatero para curar las mordeduras de serpientes como la Equias y otras.

Los Eperara han tenido una estrategia tradicional de salud fuerte, convirtiéndose posiblemente en uno de los conjuntos culturales que les ha permitido la supervivencia en el espacio y tiempo. Esta estrategia se ha caracterizado por contar con médicos tradicionales - jaibana <sup>8</sup>, pildecero, yerbatero, sobanderos, pega huesos y parteras - que

<sup>8</sup> Jaibana: son las personas que son consultadas inicialmente frente a una patología, pero este siempre cuenta de acuerdo a la necesidad con el apoyo de uno o dos médicos tradicionales más.

han aprendido de acuerdo a las necesidades que el pueblo Sia ha tenido y de acuerdo, a los recursos disponibles en el territorio las característica de esta estrategia, es la unión que hay entre las diferentes patologías que presenta la población con su pensamiento y visión del mundo; lo que permite entender que toda patología está relacionada con un acontecimiento o comportamiento de la persona.

Finalmente se evaluara a través de comentarios sobre la reflexión del docente.

**Indicadores de desempeño:**

- Comprende las importancia de la medicina tradicional para curar mordeduras de serpientes como parte del legado ancestral
- Describe las importancia de la medicina tradicional para curar mordeduras de serpientes como parte del legado ancestral
- Represento las importancia de la medicina tradicional para curar mordeduras de serpientes como parte del legado ancestral

Para conocer los avances y el afianzamiento de los conocimientos de los estudiantes se hará mesa redonda para la confrontación de saberes, los estudiante darán a conocer su punto de vista.

**Plan de aula 4.**

Tabla 4. Plantas curativas para curar mordedura de serpiente venenosa Equia

<b>AREA:</b> Ciencias Naturales	<b>GRADO:</b> 5°
<b>PERIODO:</b> 1°	<b>TIEMPO:</b> 2 Semana
<b>Pregunta problematizadora:</b> ¿Cuáles son plantas curativas para curar mordedura de serpiente venenosa Equia?	
<b>TEMA / CONTENIDO:</b> Plantas curativas para curar mordedura de serpiente venenosa Equia	
<b>SINTESIS CONCEPTUAL:</b> La región del Pacífico es una verdadera paradoja, por una parte, un medio natural calificado por especialistas del mundo como “esplendor botánico”, con la mayor riqueza del planeta en especies vegetales y por otra, con los más bajos índices de salud de vida. Podría decirse, que la presencia del bosque húmedo	

tropical, su aislamiento geográfico y su carácter sui géneris, la han mantenido al margen de los polos de desarrollo nacionales.

**METODOLOGIA:** mediante trabajo practico el docente le enseña a los estudiante como hacer los juguetes tradicionales de la comunidad.

**ACTIVIDADES:**

- 1. Plantas medicinales curativas para mordeduras de serpientes venenosas Equias.**

**ACTIVIDADES**

**Actividad: Plantas medicinales curativas para mordeduras de serpientes venenosas Equias.**

**Propósito:** promover el uso de las plantas curativas para curar mordeduras de serpientes venenosas como la Equias.

**Descripción:** mediante trabajo practico el docente orientara a sus estudiantes de cómo hacer el uso de las plantas medicinales y bejucos para curar mordeduras de serpientes venenosas como la Equias.

**Recursos:** para esta actividad se utilizaran los siguientes recursos:

**Humanos: estudiantes** del grado 5°

**Didácticos:** cuchillo, machete, tablero, huerta tradicional, entre otros.

**Procedimiento:** el docente le explica la tradición de las plantas medicinales y su uso para curar picaduras de serpientes venenosas como las Equias.

Explicaba que para la cura de picaduras de serpientes Equias se utilizan plantas y bejucos que son muy importante por espíritu curativo que tiene; es por eso que para el hierbatero es necesario agarrarlo bajo consentimiento de sus espíritus. Para el anciano Mejía<sup>9</sup>, la curación de picaduras de serpiente Equias se debe utilizar el wuako, Canelón, la Zaragoza, bejuco para canse, la zarza hoja de granadilla. De igual forma se usa hierbas como la planchira roja, hierva resucitadora, hierbas 24 hora, hierbas capitana, hoja de sangre, caña agria, hierba de sapo, restrojito el yagé y la hierba la canillera.

Finalmente, les pregunta el nombre de cada bejuco y plantas para ver si han avanzado en el reconocimiento de las plantas medicinales.

<sup>9</sup> Miguel Mejía Caicedo: anciano, sabedor y fundador de la comunidad Mero Indígena

<p><b>Indicadores de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifico las plantas medicinales para curar mordeduras de serpientes venenosas como las Equias.</li> <li>• Describo las plantas medicinales para curar mordeduras de serpientes venenosas como las Equias.</li> <li>• Uso y hablo de las plantas medicinales para curar mordeduras de serpientes venenosas como las Equias.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Evaluación</p> <p>Median la elaboración de algunas tomas, bebedizos y masajes determinara la valoración final y el crecimiento cognitivo, procedimental y actitudinal de los estudiantes del grado 5°</p>

#### 4.3 Tercer resultado. Implementación de la propuesta.

Después de haber hecho el diagnóstico, se diseñó una propuesta pedagógica que necesitaba ser implementada en el centro educativo El Mero indígena para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño; ya que las nuevas generaciones no tenían conocimiento de las plantas medicinales para curar mordeduras de serpiente venenosas como las Equias de la medicina tradicional de la comunidad Eperara Siapidara.

Con la implementación de la propuesta pedagógica en el grado quinto de primaria en el centro educativo El Mero Indígena se generaron espacios de participación e intervención con los actores o participantes de la siguiente manera:

En el primer plan de aula de abordó el tema **Serpiente Equia**, que consistió en orientar a los estudiantes del grado quinto, para que identificaran este tipo de serpiente venenosa que es común en los territorios de la costa pacífica colombiana, que es conocida como serpiente equis en la comunidad afrodescendientes que comparte el territorio con los Emberas Eperara Sia. Mediante lámina el docente explicó la taxonomía y la historia de muchos ataques de estas serpientes en la comunidad y en todo el territorio nacional e internacional, según algunos apuntes, que originaron una lectura:

En Costa Rica es considerada la serpiente más peligrosa del país, responsable del 46% de todas las mordeduras y el 30% de todos los casos hospitalizados. En los departamentos

colombianos de Antioquia y Chocó causa el 50 a 70% de todas las mordeduras de serpientes, con una tasa de secuelas de 6% y una tasa de mortalidad de 5%. En el estado de Lara (Venezuela) es responsable del 78% de todos los envenenamientos y de todas las muertes por mordedura de serpiente. Una de las razones porque tantas personas son mordidas por esta especie es su asociación con las habitaciones humanas donde viven sus presas comunes (ratas, ratones o lagartos). Por lo tanto, muchas de las mordeduras ocurren en el interior de las casas. Su gran tamaño y su hábito de levantar la parte superior de su cuerpo pueden dar lugar a mordeduras arriba de las rodillas. También se ha observado que puede expulsar el veneno a una distancia de al menos 1,8 m en chorros finos desde las puntas de sus colmillos. (la reserva, s.f., p.1)

Después de la lectura y de la identificación de esta serpiente los estudiantes del grado quinto de primaria del centro educativo El Mero indígena entendieron que la serpiente Equia es una amenaza para su vida, lo cual alerta en cada uno de ellos transitar con cuidado y tener limpio los lugares donde se transite a diario, ya que esta serpiente es común en el territorio. *Además, esta serpiente puede tener a sus embriones en desarrollo en su propio vientre, saliendo a la exposición solar para mantener una temperatura adecuada para su incubación. Las camadas pueden contener hasta 80 bebés de aproximadamente un pie de largo. Nacen con glándulas venenosas y aún son peligroso.* Por tal razón, evitar que haga del territorio indígena su hábitat por falta de una cultura de limpieza que evite su acercamiento a la comunidad. Al finalizar la actividad los estudiante del grado 5° le llamo la atención en observar la serpiente Equia para distinguirla una de otra para poder medicar alguna planta como medida de primer auxilio en caso de emergencia ocasionado por mordedura de serpiente Equia.

En el segundo plan de aula se abordó el eje temático **Creencias para la cura de la mordedura de la serpiente Equia**; este tema abordó la idiosincrasia, la religiosidad popular y el sincretismo de la comunidad indígena Eperara Siapidara del resguardo indígena de El Mero, cuánto a preparar la cura para la mordedura de serpientes venenosas como las Equias. El docente con ayuda un anciano da a conocer los místico a los estudiantes del grado quinto de primaria en la importancia de su fe y creencias a la hora de preparar o hacer una curación de mordedura de serpiente venenosa como las Equias aun accidentado. Según el anciano: *la comunidad El Mero Indígena de la Etnia Epirara Siapidara mantiene algunas creencias para curar picaduras de serpientes Equias una de la creencia es no tener relación sexual durante la atención médica, dar sobijo siempre de arriba hacia abajo, comer pescado de baba y bañar al*

*paciente cuando el veneno ya haya muerto en el cuerpo del paciente, para agarrar una planta para curación se debe hablar con ella porque tienen espíritu, por eso al momento de tomarla de la tierra se debe pedir el consentimiento y así hará mejor efecto a la hora de hacer una toma, bebedizo, un pringue o una póstuma; y a la hora de curar un picado de serpiente donde el hierbatero no debe llegar en ese momento una mujer embarazada ni con periodo de menstruación porque tranca<sup>10</sup> o liga al picado de la serpiente ocasionándole la muerte porque las curas o secretos no hacen efectos. Además las botellas curadas debe estar abiertas, porque si el hierbatero las tapas se liga el picado de culebra y no hace efecto los secretos de las hierbas que se utilizan en la curación.*

Los estudiantes al escuchar estas explicaciones comprendieron que las creencias sobre la cura de la serpiente Equia son básica usarla ya que de allí depende la curación del paciente. Además comprendieron que las creencias son forma de amenaza y predicción de vida o muerte en el ser humano según la cultura al cual pertenezca. También le permitió a los estudiantes indagar sobre estas creencias otros sabedores de la comunidad, como. Jaibana, yerbateros, ancianos, etc., lo cual les sirvió como referente para su formación en el tema de la medicina tradicional valido en la curación de mordedura de serpiente Equia.

En el tercer plan se desarrolló el tema **la medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia**; consistió en explicarle a los estudiantes del grado quinto de primaria en la importancia que ha tenido la práctica de la medicina tradicional para la comunidad; ya que no tienen un centro de salud; por lo tanto, se entiende que siempre hay que estabilizar al paciente con los primeros auxilios o con una medicina tradicional apropiada para mitigar los riesgos en las patologías. De igual manera, manifestó el docente, se debe saber la medicina tradicional para curar una mordedura de serpientes venenosas como las Equias; ya que no sabemos el momento que suceda un evento y al estar preparado se mitigan los riesgos. También explico que: *Los Eperara siempre han tenido una estrategia tradicional de salud fuerte, convirtiéndose posiblemente en uno de los conjuntos culturales que les ha permitido la supervivencia en el espacio y tiempo. Esta estrategia se ha caracterizado por contar con médicos tradicionales - jaibana<sup>11</sup>, pildecero, yerbatero, sobanderos, pega huesos y parteras - que*

---

<sup>10</sup> Tranca o liga: impedir que los remedios o secretos curativos no hagan efectos.

<sup>11</sup> Haipana: son las personas que son consultadas inicialmente frente a una patología, pero este siempre cuenta de acuerdo a la necesidad con el apoyo de uno o dos médicos tradicionales más.

*han aprendido de acuerdo a las necesidades que el pueblo Sia ha tenido y de acuerdo, a los recursos disponibles en el territorio las característica de esta estrategia, es la unión que hay entre las diferentes patologías que presenta la población con su pensamiento y visión del mundo; lo que permite entender que toda patología está relacionada con un acontecimiento o comportamiento de la persona.* Al finalizar la actividad los estudiantes comprendieron el concepto de la medicina tradicional que es un término que se refiere a los saberes propios de los pueblos indígena hindúes árabe y chinos lo cual su sistema de salud es atendido y curado por médicos tradicionales usando planta, rezos, terapias manuales y espirituales.

En el cuarto plan de aula se abordó el eje temático **Plantas curativas para curar mordedura de serpiente venenosa Equia**; consistió en orientar a los estudiantes del grado quinto de primaria sobre que plantas medicinales se usan para curar serpientes venenosas como las Equias. El docente y abuelo les explicaron a los estudiantes para la cura de picaduras de serpientes Equias se utilizan plantas y bejucos que son muy importante por espíritu curativo que tiene; es por eso que para el hierbatero es necesario agarrarlo bajo consentimiento de sus espíritus. Para el anciano Mejía<sup>12</sup>, la curación de picaduras de serpiente Equias se debe utilizar el wuako, Canelón, la Zaragoza, bejuco para canse, la zarza hoja de granadilla. De igual forma se usa hierbas como la planchira roja, hierva resucitadora, hierbas 24 hora, hierbas capitana, hoja de sangre, caña agria, hierba de sapo, restrojito el yagé y la hierba la canillera. Durante la actividad los estudiantes mostraron interés por aprender la planta curativa para curar la mordedura de serpiente Equia como legado de sus ancestros para la asumir los recto de la vida en cuanto este conocimiento. Finalmente, los estudiante del grado 5° les fascino participar en las practicas pedagógica de salida de campo por porque según ello se le facilita comprender reconocer las plantas curativa para curar la mordedura de la Serpiente Equia. Pero a alguno se le dificulta identificar y comprender el uso adecuado de dichas plantas.

Después de haber implementado la estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño; dejó un aprendizaje significativo, los estudiantes construyeron nuevos conocimientos en como curar una mordedura de serpiente equis y así poder salvar la vida de cualquier persona y al mismo tiempo contribuir en la prevención de estos reptiles peligrosos para el ser humano.

---

<sup>12</sup> Miguel Mejía Caicedo: anciano, sabedor y fundador de la comunidad Mero Indígena

Al insertar en la malla curricular estos ejes temáticos sobre la medicina tradicional en el área de Ciencias Naturales, genero impacto significativo en la estructuración de los planes de aula para el grado quinto de primaria del centro educativo El Mero Indígena; donde para lo estudiantes fue muy interesante participar en la escogencia de los temas que ellos debían ver y desarrollar en el área; también para los padres, anciano y sabedores fue muy interesante poder contribuir en esa elección de ejes temáticos que deben desarrollar su hijos, nietos o estudiante en el aula de clase que les permita reivindicarse con los principios y valores culturales ancestrales de la etnia Eperara Sia y para el docente trabajar conjuntamente con todos los miembros de la comunidad educativa para contextualizar sus contenidos temáticos, con una metodología activa, participativa genero una nueva estrategia e invito a una verdadera planeación de los ejes temáticos en el área de Ciencias Naturales. Porque, el enseñar ciencia no debe tener como meta presentar al estudiante los productos de la ciencia como saberes acabados, definitivos. Al contrario, se debe enseñar la ciencia como un saber histórico y provisional, intentando hacerles participar de algún modo en el proceso de elaboración del conocimiento científico, con sus dudas e incertidumbres, lo cual requiere de ellos también una forma de abordar el aprendizaje como un proceso constructivo, de búsqueda de significados e interpretación en lugar de reducir el aprendizaje a un proceso repetitivo o reproductivo de conocimientos precocinados, listos para el consumo. Como plantea Martinez & Albaracin (2010); se debe crear estrategia o propuesta en la necesidad de trabajar el currículo dentro de un proceso pedagógico que permita la elaboración intencional y consciente de una síntesis de los elementos de la cultura que a juicio de quienes los elaboran deben ser pensados, vividos, asumidos o transformados en la institución escolar, con el fin de contribuir en la formación integral de los estudiantes y de los grupos hacia la construcción de la identidad cultural, nacional, regional, local e institucional (pág. 205)

Es por eso, que los diferentes referentes teóricos abordado en esta propuesta conllevaron a desarrollar estrategia pedagógica para el conocimiento de las plantas medicinales que curan la mordedura de la serpiente Equia, con estudiantes del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena del municipio El Charco, Nariño; de una perspectiva teórica practica; donde el docente abordaba las teorías y los estudiantes conjuntamente construían conocimiento desde lo experimental. Porque la implementación de un modelo pedagógico eclético involucro la implementación del modelo Etnoeducativo nariñense constructivista con la aplicación de la

metodología de escuela nueva, permitió enlazar fundamentación teoría-conceptual, como mecanismo operativo de acción en la interacción de componente y conceptualización en unos procesos, aplicado en una estrategia flexible acorde al contexto atendiendo al constante de construcción y reconstrucción en respuesta a la demandas de las estructuras sociales y características individuales de los estudiantes de la comunidad del Mero Indígena. No obstante, el currículo de Ciencias Naturales en el centro educativo debe dirigir sus prácticas pedagógicas buscando lograr que los estudiantes de básica primaria aprendan y desarrollen las competencias necesarias para su desempeño social, cultural, político y personal, a través de procesos educativos dinámicos, participativos e interactivos que tienen en cuenta su contexto social, sus saberes culturales, saberes previos para la construcción de nuevos conocimientos y el desarrollo de su pensamiento crítico – cultural, en este caso sobre la buena práctica de la medicina tradicional para curar mordeduras de serpientes venenosas como las Equias. Además al implementar el modelo constructivista en el aula de clase desde los socio-cultural propuso a que los estudiantes construyeran significados, actuando en un entorno estructurado e interactuando con otras personas de forma intencional. Este proceso de construcción presento tres rasgos definitorios: la unidad de subjetividad-intersubjetividad, la mediación semiótica y la construcción conjunta en el seno de relaciones asimétricas. Según Serrano & Pons (2008), la intersubjetividad como la compartición de códigos compartidos y la co-construcción como aceptación de la asimetría que puede lograrse, por medio de actividades simbólicas, donde los seres humanos tratan su entorno significativo como si fuera compartido. Porque el modelo constructivista mantuvo a los estudiantes tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no siendo un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se fue produciendo conocimientos del uso de las plantas medicinales de acuerdo a las creencias indígenas día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. Según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realizó con los esquemas que los estudiantes, ya poseían (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodeaba en este caso la comunidad del Mero indígena.

Finalmente la propuesta pedagógica impactó su experiencia pedagógica en los estudiantes, y en el contexto. En primer lugar, en los estudiantes porque fueron tenidos en cuenta es las

escogencia de los temas a tratar y fueron los actores principales del proceso de construcción de conocimientos sobre la cura de picaduras de serpientes venenosas como las Equias; para los estudiantes fue una experiencia muy buena que los hizo sentir importantes por ser el eje principal de este proceso investigativos.

En segundo lugar, impacto la propuesta en los padres de familia, sabedores y anciano porque los invitó a participar en el proceso de formación de la nuevas generaciones; además aportaron sus conocimientos empíricos de manera práctica para que los estudiantes del grado quinto de primaria entendieran que era hora de reivindicarse con los valores culturales ancestrales que se estaban perdiendo por negligencia y falta de interés por aprender a curar las mordeduras de serpientes venenosas como las Equias y así salvaguarda la vida de los indígenas que sus futuras van a estar a su cargo, como líderes y padres de familia de esta comunidad.

En tercer lugar, el impacto fue más importante para el docente porque los conllevó a reflexionar sobre la praxis pedagógica que venía desarrollando en el aula en el área de Ciencias Naturales; ya que no venía que es una asignatura que invita a trabajar a estudiantes de manera experimental teórico- práctico. Por tal razón, los contenidos o eje temáticos debían ser contextualizados. Todo este proceso hizo que el docente entendiera que desde ahora en adelante debe diseñar y hacer una buena planeación a través de los planes de aula, para ejecutar y evaluar de manera eficaz para generar un verdadero aprendizaje significativo en sus educando.

Finalmente para la comunidad educativa El Mero Indígena, fue una experiencia maravillosa porque estimuló el interés en toda la comunidad por aprender a curar serpientes venenosas como las Equias; porque a pesar de que es un reptil conocido para los ancianos y sabedores no conocían la magnitud del peligro que representa para las nuevas generaciones, porque no tenían conocimiento de cómo tratar un ataque de este animal del top 5 de los más peligrosos y letal del mundo; con una alta estadística a nivel nacional e internacional en América latina que es su hábitat. Para todos los habitantes fue muy importantes abordar desde la escuela ejes temáticos que contribuyeran en el fortalecimiento de la identidad cultural indígena; además transversalizar la Etnoeducación desde las diferentes áreas del conocimientos para desarrollar las competencias en los estudiantes.

#### **4.4. Conclusiones**

- Es importante en praxis pedagógica desarrollar una malla curricular contextualizada en área de Ciencias Naturales que conlleven a los estudiantes a construir aprendizajes significativos desde el enfoque teórico práctico.
- La utilización de los planes de aula para diseñar, planear, ejecutar y evaluar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, permitiendo desarrollar una buena práctica pedagógica.
- La propuesta pedagógica propuso habilidades autónomas, creativa, mediante la enseñanza de planteamiento de problema y conflicto cognitivo desarrollando actividades prácticas desde la mirada del contexto de forma crítica y creativa.
- La implementación de propuestas pedagógicas permitió crear conciencia emancipadora en la comunidad educativa para construir conocimientos apropiados para la cura de mordeduras de serpientes venenosas como las Equias, a partir del área de Ciencias naturales.

#### **Recomendaciones**

- El docente del área de Ciencias Naturales debe promocionar los valores culturales como eje transversal, para que se visibilice y el mundo conozca nuestras particularidades.
- Se debe implementar en el plan de área de Ciencias Naturales ejes temáticos que conlleven a la recuperación de prácticas ancestrales que tengan que ver con la biodiversidad natural de la comunidad.
- El docente debe ser conocedor de su región para poder preparar sus planes de aulas, y al menos, mínima capacidad para relacionarla con la malla curricular y derechos básicos de aprendizaje.

- Que otros investigadores continúen con este proceso para que la comunidad educativa El Mero Indígena se sigan abordando estos ejes temáticos abordados en esta propuesta pedagógica.

## Referencias

### Fuentes primarias:

Duran, Mejía Iván Rene (2019). Entrevista de J. GARCÍA MEJÍA [Cinta de audio]. Proyecto aplicado. Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño, 2019.

García, Mejía Javier. (2019). Entrevista de R. DURAN QUINTERO [Cinta de audio]. Proyecto aplicado. Estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la

mordedura de Serpiente Equia con niños del grado 5° del Centro Educativo El Mero Indígena, El Charco Nariño, 2019.

Mejía, Caicedo Miguel. (2019). Entrevista de H.CHIRIMÍA MEJÍA [Cinta de audio]. Proyecto aplicado. Elaboración de juguetes tradicionales como estrategia didáctica para la conservación de los saberes ancestrales en el grado tercero del centro educativo San Antonio, El charco – Nariño, 2019.

### Referencias bibliográficas

- Alonso, L. E. (2007). Sujetos y Discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. En J. M. Delgado y J. M Gutiérrez (Coord.). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales (pp. 225-240). España: Editorial Síntesis.
- Bolonia, C. (2011). Una de las serpientes más peligrosas de América. Obtenido de [https://www.lareserva.com/nauyaca\\_real](https://www.lareserva.com/nauyaca_real)
- Cardozo, J. M. (2010). Rediseño curricular por ciclos. Propuesta metodológica basada en la experiencia de la localidad de Usme (Bogotá). Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio.
- Comunidades Afronariñense - PRETAN. (1992). Proyecto educativo Afronariñense. Tumaco, Nariño, Colombia.
- Gobernacion de Nariño - Uninariño. (2015). Proyecto Etnoeducativo Comunitario - Banco de Oferente. San Juan de Pasto.
- Guerrero, B. E., & Urbano, S. N. (2017). Saberes y prácticas ancestrales sobre la curación de mordedura de serpientes en la comunidad indígena Awá de Telpí - municipio de Ricaurte Nariño. Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).
- Herrera, C., Pacheco, P., & Suazo, J. (S.f). Paradigma cuantitativo y cualitativo y metodología de la investigación.
- Herreras, E. B. (s.f.). La docencia a través de la investigación acción.
- Martínez, L. M., & Albaracín, Y. I. (2010). Propuesta curricular para la enseñanza de las ciencias naturales en el nivel básico con un enfoque físico. Revista ORINOQUIA, 14(2).
- Poveda, D. R. (2017). Te presentamos los 5 animales más letales de Colombia. Obtenido de <https://www.colombiamegusta.com/los-5-animales-mas-letales-colombia/>
- Restrepo, G. B. (2005). Una Variante Pedagógica de la Investigación Acción Educativa. OEI-Revista Iberoamericana de Educación.
- Serrano, J. M., & Pons, R. M. (2008). La concepción constructivista de la instrucción: Hacia un replanteamiento del triángulo interactivo. Revista Mexicana de Investigación Educativa.

Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona, España: Critica.

Zañartu, L. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal en red. Revista digital de Educación y nuevas Tecnologías.

#### Referencias electronicas

Reptiles exóticos: Recuperado de: <https://www.reptiles-exoticos.com/serpiente-x/>

Sierra, J. A. (2018). Medicina tradicional indígena. Artículo publicado en la Revista Vivo Sano(12). Obtenido de <https://www.vivosano.org/medicina-tradicional-indigena/>

Obando, L. A. (s.f.). El diario de campo. Revista Trabajo Social. Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/v18n391993/art1.pdf>

# ANEXOS

**Anexo 1. Entrevista**  
**Entrevista semiestructurada**

Fecha:

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_

Etnia: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

**Cuestionario**

1. ¿Qué temas se deben abordar conjuntamente con el uso de las plantas medicinales para curar picaduras de serpientes Equias en el área de Ciencias Naturales con los grados 5°?

R/:

2. ¿Qué metodología considera usted que se deben implementar para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de Serpiente Equia en el área de Ciencias Naturales con los grados 5°?

3. ¿Cómo se debe aplicar el proceso de evaluación para conocer la importancia de esta práctica ancestral de esta comunidad?

R/:

4. ¿Cómo debe involucrar la comunidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las plantas medicinales para curar picaduras de serpientes Equias en el área de Ciencias Naturales con los grados 5°?

R/:

## Anexo 2. Bitácora

### BITACORA PRACTICA PEDAGOGICA II DE 2019

#### PRACTICANTE

Javier García Mejía

Rene Duran Quintero

Heberto Chirimía Mejía

#### ESCUELA DE CIENCIA DE LA EDUCACION

#### LICENCIATURA EN ETNO EDUCACION

#### NODO OLAYA HERRERA SATINGA

Tema 1: conceptualización y identificación de la serpiente Equia

Tema 2: creencia para curar la mordedura de la serpiente Equia

Tema 3: consptualizacion de la medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia

Tema 4: plantas curativa para curar mordedura de serpiente Equia

#### Tema 1. Conceptualización e identificación de la serpiente Equia

FORTALEZA	DEBILIDADES
<p><b>Actividad 1</b></p> <p><b>Observar en láminas las distintas culebras venenos que se conoce en el territorio.</b></p> <p>La mayoría de los estudiante del grado 5° es consiente que la serpiente Equia es una amenaza para su vida, lo cual alerta en cada</p>	<p>La mayoría de los estudiantes del grado 5 ° afirma no conocer la serpiente Equia debido al poco contacto con la naturaleza y ocupación de sus actividades escolares y además por no haber programa pedagógico como el de medicina tradicional enfocado en el desarrollo practico.</p>

<p>uno de ellos transitar con cuidado y tener limpio los lugares donde se transite a diario.</p> <p><b>Actividad 2</b></p> <p><b>observación de la serpiente Equia</b></p> <p>La mayoría de los estudiante del grado 5° le llamo la atención en observar la serpiente Equia para distinguirla una de otra para poder medicar alguna planta como medida de primer auxilio en caso de emergencia ocasionado por mordedura de serpiente Equia.</p>	<p><b>Actividades</b></p> <p>Los estudiantes del grado del grado 5 °, para superar esta falencia se organizan para visitar a un mayor de la comunidad para consultar sobre la serpiente Equia y así profundizar más su conocimiento sobre la serpiente Equia.</p>
---	---

### Tema 2.Creencia para la cura de la mordedura de la serpiente Equia

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Los niños del grado 5° la mayoría comprendieron que las creencias sobre la cura de la serpiente Equia son básica usarla ya que de allí depende la curación del paciente. Además comprendieron que las creencias son forma de amenaza y predicción de vida o muerte en el ser humano según la cultura al cual pertenezca.</p> <p><b>Actividad 1</b></p> <p><b>Indagar creencia sobre la serpiente Equia en la cultura Eperara Siapidara de la costa pacífica Nariñense.</b></p> <p>La mayoría de los niños lograron indagar las creencias sobre la serpiente Equia lo cual le servirá como referente para su formación</p>	<p>De los 11 estudiante 3 se dificulta entender, por qué la creencia de los animales incide en la salud y la vida humana del pueblo Eperara Siapidara.</p> <p>Actividad</p> <p>El docente plantea para superar esta dificultad.</p> <p>Consultar un caso ocurrido a partir de la creencia de la serpiente Equia.</p> <p>Ejemplo ¿por qué los jaibana usan la cabeza de Equia muerta cuando la herida no cicatriza?</p>

en el tema de la medicina tradicional valido en la curación de mordedura de serpiente Equia.	
--	--

**Tema 3. Conceptualización de la medicina tradicional para la cura de la mordedura de la serpiente Equia.**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p>De 11 estudiante 8 lograron comprender el concepto de la medicina tradicional que es un término que se refiere a los saberes propio de los pueblos indígena hindúes árabe y chinos lo cual su sistema de salud es atendido y curado por médicos tradicionales usando planta, rezos, terapias manuales y espirituales.</p> <p>Actividad 1</p> <p>Realizar una síntesis de la medicina tradicional general y específica de los Eperara Siapidara de Nariño.</p>	<p>De los 11 estudiante 3 no lograron comprender la medicina tradicional debido al poco contacto con la madre naturaleza y escasez de medico tradicional en la familia y la comunidad.</p>

**Planta curativas para curar mordedura de serpiente venenosa Equia**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
-------------------	--------------------

<p>La mayoría de los estudiantes muestran interés por aprender la planta curativa para curar la mordedura de serpiente Equia. Como legado de sus ancestros para la asumir los recto de la vida en cuanto este conocimiento.</p> <p>Actividad</p> <p>Observar algunas planta curativa para curar la mordedura de la serpiente Equia al interior del resguardo cabildo integrado Vuelta el Mero.</p> <p>Los estudiante del grado 5° le fascina participar en las practicas pedagógica de salida de campo por porque según ello se le facilita comprender reconocer las plantas curativa para curar la mordedura de la serpiente Equia. Pero a alguno se le dificulta identificar y comprender el uso adecuado de dichas plantas.</p>	<p>Algunos estudiante se le dificulta diferenciar algunas planta por su color, sabor, forma de uso</p> <p>Actividad</p> <p>E docente propone la siguiente actividad para superar la dificultad presentada en el desarrollo de la actividad.</p> <p>Resolver un cuadro donde evidencie tipo de plantas color, tamaño, olor, sabor, modo de uso y forma de recolección.</p>
--	---

## **OBSERVACION SISTEMATICA DE APLICACIÓN LA DE LA PRÁCTICA PEDAGOGICA**

1. Fecha: 2 de febrero de 2019
2. Nombre: Centro Educativo el Mero Indígena
3. Áreas: Ciencia Naturales
4. Nombres practicante:
  - Javier García Mejía
  - Rene Duran Quintero
  - Heberto Chirimía Mejía

5. Nombre institución asociad: Institución Educativa el Hormiguero municipio el Charco

#### **6. Descripción de los observados durante el procedimiento en el aula**

La mayoría de los estudiantes del grado 5 ° mostraron interés por el tema, aunque para otro no porque el tema es nuevo, adaptarse a esta nueva forma de aprendizaje requiere mucho compromiso y estrategia de parte del docente para lograr la meta en cada uno del estudiante.

Usando materiales del medio, y desarrollando actividades en minga y puedan lograr aprendizaje significativo.

#### **7. Descripción del cumplimiento de los indicadores de desempeño.**

Resultados los estudiante del grado 5° gracia por la orientación pedagógica del proyecto aplicado “estrategia pedagógica para la enseñanza de la medicina tradicional, para curar la mordedura de la serpiente Equia, en el centro educativo el Mero Indígena, han logrado generar conciencia de valorar los saberes de la medicina tradicional como herramienta para sobrevivir al obstáculo negativo de la serpiente Equia en su territorio.

#### **8. Identificación de fortalezas, debilidades y necesidades en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.**

##### **Fortaleza:**

Disposición de los estudiantes para participar en la propuesta pedagógica y apropiar el conocimiento de la medicina tradicional como legado de sus ancestros.

##### **Debilidades:**

Una geografía dispersa para ascender con facilidad al lugar donde se encuentran todas las plantas curativas para complementar el desarrollo de las actividades de manera oportuna y el tiempo adecuado.

##### **Necesidades:**

Para lograr el desarrollo de la propuesta pedagógica arriba mencionado es necesario realizar un taller de investigación de plantas curativa con mayores conocedores del tema en mención.

Adquirir herramienta didáctica como cámara, cámara de video para evidenciar las plantas observadas durante y después de la investigación.

Establecer una huerta medicinal para realizar las actividades pedagógicas con los estudiantes.

#### **9. Reflexión final**

La Etnoeducación como estrategia de valorar, apropiar hacer y difundir la educación propia de los grupos étnica en Colombia

- El docente está en el deber de promocionar los valores culturales, para que se visibilice y el mundo conozca nuestras particularidades.
- Es por eso que la propuesta pedagógica propone habilidades autónoma, creativa, mediante la enseñanza de planteamiento de problema y conflicto cognitivo desarrollando actividades practica desde la mirada de la región contexto de forma crítica y creativa.
- El docente debe ser conocedor de su región para poder preparar sus planes de aulas, y al menos, mínima capacidad para relacionarla con la malla curricular y derechos básicos de aprendizaje.

### Anexo 3. Fotográfico



