

Cartilla sobre la prevención de la mordedura de serpiente como estrategia didáctica, para el manejo de accidentes ofídicos con estudiantes del grado decimo de la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga, municipio de Olaya herrera, Nariño.

Ruth Payan Vivas

Guillermo Sánchez

Yulis Vivas Ríos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)

Licenciatura en Etnoeducación

Pasto

2019

Cartilla sobre la prevención de la mordedura de serpiente como estrategia pedagógica, para el aprendizaje sobre el manejo de esta problemática con estudiantes del grado decimo de la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga, municipio de Olaya herrera, departamento de Nariño.

Ruth Payan Vivas

Guillermo Sánchez

Yulis Vivas Ríos

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

Asesor:

Sandra Patricia Salazar Andrade

Magister en Educación

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU)

Licenciatura en Etnoeducación

Pasto

2019

DEDICATORIA

Especialmente a Dios y María Santísima, por darnos la oportunidad de habernos preparado en esta importante y noble carrera de la docencia, pero de manera muy aceptable en nuestras comunidades a través de las sabidurías, prácticas y fortalezas ancestrales con una carrera acorde como es la etnoeducación.

A nuestros docentes que nos acompañaron en la formación académica, por tener esa paciencia y esa fortaleza para darnos a entender que los obstáculos no pueden ser impedimento para terminar nuestra profesionalización.

A mis compañeros del grupo que nos dieron ánimo y apoyo para seguir adelante y siempre aprendiendo de unos a otros y así superar barreras y dificultades presentados en nuestro proceso de aprendizaje.

A mis amigos y amigas por habernos brindado sus amistades y compañerismo que se reflejó a lo largo de toda la carrera universitaria y que fueron muy valiosa para alcanzar la meta.

Y no nos despedimos sin poder decir gracias a todos los compañeros docentes, sabedores, estudiantes, del río Sanquianga, que sin ustedes no habríamos podido lograr nuestros objetivos; gracias por los momentos felices, tristes y amargados y que cada día este nos hacen ser mejor persona, mejor profesional y mejor líder. “nuestro amor, nuestra amistad y compañerismo es para todos y todas” los queremos muchos.

AGRADECIMIENTOS

A Dios quien nos ha permitido terminar esta profesionalización, al consejo comunitario del rio Sanquianga, al proceso de comunidades negras “asocoetnar” y la gobernación de Nariño.

A nuestra asesora de grado, profesora Sandra Salazar por su apoyo incondicional y su tiempo dedicado y constante que nos brindó para que nuestro trabajo fuera un éxito.

Agradecimiento incondicional a los estudiantes del grado Decimo de la Institución Educativa Agropecuaria del Rio Sanquianga, por habernos permitido el espacio y dedicatoria en este trabajo de grado.

Al señor Georgia Castro Perlaza sabedor de la vereda de Naranjal, que nos brindó sus conocimientos y saberes ancestrales.

Para finalizar a todos quienes han participado en nuestra formación académica nuestros docentes, amigos, que sin sus conocimientos y exigencias no hubiera sido posible llegar hasta esta etapa de la vida. Muchas gracias.

RESUMEN

El presente proyecto aplicado, plantea la implementación de una cartilla como estrategia didáctica para el manejo de accidente ofídico teniendo en cuenta que esta proporciona múltiples opciones de trabajos y ventajas como el desarrollo de competencias en ciencias naturales, favoreciendo el desarrollo del proceso de competencias y habilidades socio-culturales. Se pretende analizar la presencia de dichas competencias desde las bases de la implementación pedagógica en el aula de clase, a través de un enfoque metodológico mixto atendiendo al paradigma crítico social en cuanto a una nueva visión de los accidentes ofídicos dentro del contexto socioeducativo con la posibilidad de orientar el aprendizaje de esta problemática, a partir de la implementación de encuestas a estudiantes y la observación directa, promoviendo la construcción de una cartilla didáctica como resultado para la implementación de esta estrategia pedagógica.

Los accidentes ofídicos constituyen un problema de la salud pública, especialmente en las regiones rurales tropicales, donde abundan numerosas serpientes visibles, estas se encuentran en las espesas vegetaciones de los bosques, en las fincas y humedales de los ríos.

El presente proyecto aplicado pretende identificar como aprenden los estudiantes del grado decimo de la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga, en el área de ciencias naturales, la prevención y manejo de mordeduras de serpientes para evitar la muerte o invalidez al momento de un accidente ofídico a través de una estrategia didáctica y pedagógica.

El presente proyecto de tipo descriptivo, busca determinar los conocimientos, actitudes y practicas sobre la prevención y manejo de mordedura de serpiente en la Institución Educativa Agropecuaria

del Rio Sanquianga, con sede en la vereda de la Herradura, donde se trabajó con la comunidad educativa.

Se utilizó la observación directa, la encuesta, la entrevista, como instrumento un formulario elaborado por los autores de este trabajo, que recolectamos la información sobre prácticas, conocimientos, y actitudes en prevención y manejo del mordido de serpiente, los datos son presentado en estadísticas.

EL 75% de los estudiantes encuestados no tienen conocimiento sobre las mordidas de serpientes, el 58.3% no saben que plantas se utilizan para curar una mordida de serpiente, el 25% no saben qué hacer cuando una serpiente lo muerda, 91.7 % de los estudiantes no se les ha dado instrucciones sobre prevención y manejo de mordedura de serpiente.

Con el presente trabajo nos damos cuenta que la serpiente más común en el territorio es la Equie del genero Bothorps y es considerada la más peligrosa, causando el mayor número de accidente ofídico en la zona, también podemos darnos cuenta que el 90 % de la comunidad educativa, no saben cómo actuar en el momento de un accidente ofídico y tampoco tienen conocimiento sobre la prevención y manejo de esta enfermedad ofídica.

PALABRAS CLAVES: serpientes, ofídico, saberes tradicionales, accidentes , veneno, conocimiento, prevención, curación, estrategia pedagógica, educación, didáctica.

ABSTRACT

The present project focused on the implementation of a booklet as a didactic strategy for the prevention of ophitic accident taking into account that it provides multiple options of work and advantages such as the development of competences in natural sciences for the development of competencies and socio-cultural abilities. The purpose of this paper is to analyze the presence of these competences from the bases of the pedagogical implementation in the classroom, through a mixed methodological approach taking into account the socio critical paradigm taking in account a new vision of the ophitic accidents in the socioeducational context looking for a solution of this problem, with the implementation of surveys to students and direct observation, promoting the construction of a didactic material as a result for the implementation of this pedagogical strategy.

Physical accidents are a public health problem, especially in the tropical rural regions, where numerous visible snakes abound; these are found in the thick vegetation of the forests, in the farms and River Wetlands.

This applied project aims to identify how students from the tenth grade of the Sanquianga River Agricultural education institution in the area of natural sciences, the prevention and handling of snake bites to avoid death or Invalidity at the time of an ofídic accident through a didactic strategy and pedagogical.

The present is descriptive project, that seeks to determine the knowledge, attitudes and practices on the prevention and management of snake bites in the Agricultural Educational Institution of the

Sanquianga River, located in the village of La Herradura, where a population of 417 students, 16 teachers and 120 fathers and mothers of families and a sample obtained by the simple random method, the sample consists of 20 people, 12 students, 4 parents of families and 4 teachers.

The technique used was the direct observation, the survey, the interview, as a tool a form prepared by the authors of this work, which we collected information on practices, knowledge, and attitudes in prevention and management of snake bite, the data is presented in statistics

75% of students surveyed have no knowledge of snake bites, 58.3% do not know which plants are used to cure snakebite, 25% do not know what to do when a snake bites it, 91.7% of students they have not been given instructions on prevention and management of snakebite.

With the present work we realize that the most common snake in the territory is the EQUIE of the genus Bothorps and is considered the most dangerous, causing the greatest number of ophidic accidents in the area, we can also realize that 90% of the students and teachers of the Agricultural Education Institution of the Sanquianga River, do not know how to act at the time of an ophidian accident and they do not know about the prevention and management of this disease.

Keywords: snakes, ophidian, traditional knowledge, accidents, poison, knowledge, prevention, cure, pedagogical strategy, education, didactic.

CONTENIDO

	Pág.
Introducción	17
1. Planteamiento del problema	18
1.1 Pregunta problematizadora.....	18
1.2 Descripción del problema.....	18
1.3 Justificación.....	19
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo general	20
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
2. Marco de referencias	21
2.1 Marco contextual.....	21
2.2 Marco conceptual	25
2.3 Marco teórico	39
2.4 Marco Legal	44
3. Diseño metodológico.....	48
3.1 Paradigma.....	48
3.2 Enfoque de investigación	49
3.3 Método de Investigación	50
3.4 Tipo de investigación	51

3.5 Población y muestra	51
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	52
4. Desarrollo análisis y discusión de resultados	52
4.1 Conocimiento de los estudiantes sobre prevención y mordida de serpientes	46
4.2 Diseño de la cartilla didáctica, enfocada en prevención y manejo de mordeduras de serpientes	62
4.3 Reflexión de la propuesta pedagógica sobre prevención y manejo de mordeduras de serpientes	83
5. Conclusiones y Recomendaciones	86
Referencias Bibliográficas	88
ANEXOS.....	90

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Plan de aula sección 1.	65
Tabla 2. Plan de aula sección 2.	69
Tabla 3. Plan de aula sección 3.	81

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Pregunta 2.	53
Figura 2. Pregunta 3.	53
Figura 3. Pregunta 4.	54
Figura 4. Pregunta 5.	55
Figura 5. Pregunta 6.	56
Figura 6. Pregunta 7.	57
Figura 7. Pregunta 8.	53
Figura 8. Pregunta 9.	59
Figura 9. Pregunta 10.	60

LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Municipio Olaya Herrera	21
Imagen 2. Serpientes equie.....	33
Imagen 3. Verrugosa	34
Imagen 4. Coral	35
Imagen 5. La boa o petacona.....	35
Imagen 6. Mialo	36
Imagen 7. Capitana.....	36
Imagen 8. Plantas anti veneno de serpiente.....	38
Imagen 9. Clases con los niños de prevención de mordedura de serpiente	64
Imagen 10. Entrevista sobre la prevención y manejo de mordida de serpiente granja escolar	64
Imagen 11. Explicando los conceptos de serpientes	68
Imagen 12. Estudiantes exponiendo sus trabajos	73
Imagen 13. Sabedor del rio sanquianga	74
Imagen 14. Niños en la socialización de la propuesta.....	77
Imagen 15. Estudiantes construyendo coplas y materiales	80
Imagen 16. Nstitucion educativa y la granja escolar	80

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta	90
Anexo B. Malla Curricular	93
Anexo C. Consentimiento informado.....	94
Anexo D. Cartilla didactica	97

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado, está orientado a brindarle a los estudiantes de la institución educativa agropecuaria del río Sanquianga, con sede en la vereda de la Herradura especialmente al grado decimo una herramienta didáctica y pedagógica, sobre cómo abordar el tema de prevención y manejo de mordedura de serpiente. Esta estrategia didáctica propone que en el plan de estudio del área de ciencias naturales y agropecuaria, incluyan el tema de las serpientes ya que este es un problema que tienen la institución educativa, que a diario se ven avocados en el encuentro con ellas, sin saber qué hacer para evitarlas y es muy difícil tratar de no encontrarlas porque este territorio es adecuado para su hábitat.

Esta herramienta didáctica, pretende inculcar en los estudiantes maestros y comunidad en general, tener a mano una orientación clara y precisa sobre el cuidado, manejo y prevención de estos animales peligrosos que se encuentran alrededor de las casas, fincas y lugares de enseñanza aprendizaje de nuestra población.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

Como aprenden el manejo de accidentes ofídicos los estudiantes del grado decimo de la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga, ¿a través de la información de la cartilla didáctica?

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los accidentes ofídicos son una problemática que se presenta con bastante frecuencia en la zona de influencia donde se encuentra ubicada la institución educativa agropecuaria rio Sanquianga, debido a que la sede de la institución se encuentra rodeada por montañas y colinas,

De igual manera los estudiantes deben realizar sus prácticas en la granja escolar y cada vez que hacen esta labor se encuentran abocado a pánico al encontrar serpientes en la granja y hasta los mimos docentes del área se asustan y sin saber qué hacer con este fenómeno natural, porque no se les ha brindado conocimiento del tema a los estudiantes ya que estos no se encuentran en los contenido del plan de área de ciencias naturales ni del área de agropecuaria permitiendo esto un desconocimiento total del tema

Se han tenido muchos casos en el colegio, con accidentes ofídicos, no dentro de la jornada de clase sino por fuera de ellas, uno de ellos del grado sexto de bachillerato casi pierde la vida al ser atacado por una serpiente equie, que tuvo que salir a la ciudad de pasto a que le pudieran sacar el veneno, los padres de este estudiante, no lo llevo donde un curandero tradicional sino que se lo llevó al hospital y el hospital como no tenían conocimiento como tratar esta enfermedad lo remitieron a Tumaco y en este hospital tampoco tenía conocimiento y fue remitido a Pasto, en pasto le sajaron la mano donde fue mordido por la serpiente y en este caso le salvaron la vida pero quedo con la mano casi balda.

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la Institución Educativa Agropecuaria del río Sanquianga, con sede en la vereda de la Herradura, cuenta con una modalidad educativa agropecuaria, donde los niños y niñas tienen que realizar sus prácticas pedagógicas, en el campo o granja escolar y muchas veces han encontrado, especies de serpiente venenosa, e incluso en ocasiones juegan con ellas sin saber el peligro que éstas causan en la salud de las personas cuando son mordidos.

La institución educativa se encuentra a orilla del río Sanquianga, en medio de selvas tropicales y alrededor de muchas especies de fauna y flora, por otro lado muchos de los estudiantes ayudan a los padres a realizar sus actividades agrícolas y maderable que realizan a diario para la supervivencia de las familias ya que estas son las principales fuente de ingreso en la zona. como las viviendas y la institución educativa se encuentra a expensa de poder encontrar a cada momento estos animales y muchas veces han atacado a miembros de las familias, en ocasiones causándoles la muerte, es necesario que en la institución educativa agropecuaria del río Sanquianga, dentro de su plan de aula del área de ciencias naturales y agropecuaria, puedan incluir materiales didácticos que aborden el tema de accidentes ofídicos, para que los niños, niñas y adolescentes desde la escuela aprendan a tener conocimiento de los procedimientos necesarios para evitar una mordida de serpiente; de esta manera se convierta en una estrategia de prevención para enfrentar esta problemática.

consideramos que es muy importante que los niños y niñas puedan identificar y conocer el tipo de culebra que existen en el territorio y de la misma forma tener claro los aspecto físico y el hábitat de las serpientes en el contexto territorial donde se encuentra la institución educativa.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar el manejo de accidentes ofídicos de los estudiantes del grado decimo en la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga a través de la información de la cartilla didáctica.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes de grado décimo de la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga frente al manejo de accidentes ofídicos.
- Diseñar una cartilla didáctica que sirva como material ilustrativo sobre la prevención y manejo de accidentes ofídicos para los estudiantes del grado decimo de la I.E.A.R.S.
- Describir el conocimiento sobre accidentes ofídicos de los estudiantes del grado decimo en la institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga a través de la implementación de la cartilla didáctica.

2. MARCO DE REFERENCIAS

2.1 MARCO CONTEXTUAL

De acuerdo al PEI de La institución educativa agropecuaria del rio Sanquianga, cuenta con un proceso de enseñanza – aprendizaje está enmarcado en el modelo de enseñanza colectiva y conductista con un enfoque de pedagogía activa, donde el estudiante aprende en diferente contexto, a través de la observación, el dialogo y la investigación.



Imagen 1. Municipio Olaya Herrera

Según fuentes tomada del esquema de ordenamiento territorial del municipio de Olaya Herrera (blogspot.com) , algunas personas de la comunidad se desplazaron, para convertirse en una población más organizada.

Esta comunidad es la que en la actualidad forma el municipio conocido por nosotros. El cual sigue padeciendo de muchas problemáticas.

De acuerdo al plan de ordenamiento territorial del Municipio de Olaya Herrera del año 2007, el municipio se encuentra a 538 kilómetros al noroccidente de la capital del Departamento de Nariño, limitando por el sur con La Tola, Magüi y Roberto Payán, por el oriente con La Tola, por el norte con Mosquera, La Tola y el Océano Pacífico, por el occidente con Mosquera. Cuenta con una altitud de 20 metros sobre el nivel del mar, y con un clima cercano a 28 grados centígrados. La precipitación promedio es de 3.570 milímetros y una extensión de 990 kilómetros cuadrados. Su territorio es plano, ubicado en la Llanura del Pacífico Bajo.

El territorio cuenta con un piso térmico cálido; cercano a los ríos Guascama y Tapáje, y otros adicionales.

Relieve y Topografía: El municipio de Olaya Herrera cuenta con un relieve caracterizado por elevaciones que en ocasiones alcanzan los 20 m.s.n.m. en esta zona se hallan presentes tres tipos de fisiología diferentes como son colinas muy bajas, dique y terrazas en donde se localizan la población y la agricultura. En la zona de Guandal se cuenta con bosques desarrollados en una depresión en la zona deltica del rio Patía, parte del geosinclinal Bolívar y que debido a sus formas cóncava y de alta incidencia pluvial permanente inundada dando lugar a suelos de tipo turbo tropical.

La población del municipio de Olaya herrera según el Dane (2005) el 95% pertenece a comunidades negras o afro, el 3% a comunidades indígenas y el 2% a comunidades mestizas; la principal fuente económica de la población esta bazada en la agricultura, la extracción de la madera y la ganadería.

Los 26.572 habitantes de este municipio dependen económicamente de la agricultura, la pesca y explotación forestal; sus principales productos agrícolas son: plátano 980 Ha, cacao 89 Ha.

La población del municipio de Olaya Herrera cuenta con un clima que varía entre los 21 y los 26 grados centígrados, ubicado sobre el nivel del mar, además cuenta con una vista nocturna maravillosa para propios y foráneos. Además, se ubica cerca de los ríos Satinga, Sanquianga, Patía Viejo y el Brazo del río Patía; adicionalmente cuenta con algunas quebradas como la Prieta, la víbora, Merizalde, la Victoria, el cedro, Naidizales Sanquianguita, Bella Vista, entre Otras. En ocasiones la población se congrega en la plaza principal para departir, divertirse con la chaza y compartir momentos de esparcimiento. Además, pueden recorrer veredas cercanas para disfrutar de la naturaleza, y cuenta con personas extrovertidas y cordiales. Olaya Herrera es un maravilloso lugar para visitar **(tomado del plan de desarrollo del municipio de Olaya Herrera año 2015)**

HERRADURA

La comunidad de la herradura cuenta con 317 habitantes, 94 familias, corresponden el 100% a comunidades negras, su principal economía se basa en la corta de madera, cultivo de la coca, la agricultura y el pancojer, sus casa son de madera y techo de zinc, esta comunidad cuenta con una iglesia católica, un dispensario de salud, una cancha de futbol, está en proceso de reubicación por la erosión del río Sanquianga y Patía que pretende acabar toda la población. (Información propia. líderes de la comunidad y del consejo comunitario del río Sanquianga))

La institución educativa agropecuaria del río Sanquianga, se encuentra localizada en la margen derecha subiendo el río Sanquianga, en la vereda llamada Herradura a una distancia de 7 kilómetros desde la cabecera municipal Bocas de Satinga, con una altura de 13 metros sobre el nivel del mar,

a una longitud de 78°21.20.2 W y a una latitud de 2°20 35.0”N. (Esquema de ordenamiento territorial del municipio de Olaya herrera)

INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA DEL RIO SANQUIANGA

La institución educativa atiende estudiantes de 21 comunidades del consejo comunitario del rio Sanquianga, dentro de ella dos comunidades indígenas de los pueblos apirara siapirara, la población estudiantil que se atiende son más de 416 estudiantes, del nivel de preescolar hasta el grado un décimo en la modalidad agropecuaria en jornada diurno y 70 estudiantes de educación para jóvenes y adultos según decreto 3011 en modalidad académica, en cuanto a la etnia el 93% pertenece a las comunidades negras y el 7% comunidades indígenas; el 40% de esta población son víctimas por la violencia y 45% son hijos e hijas de madres cabezas de familia; la principal y única vía de transporte es el rio Sanquianga, está a 7 kilómetros de la cabecera municipal de bocas de Satinga, grado de temperatura oscila entre los 25°C a 30°C está a 13 metros sobre el nivel del mar (PEI. 2015)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Es muy importante que los niños y niñas puedan identificar y conocer el tipo de serpiente que existen en el territorio y de la misma forma tener claro sus características y el hábitat de las serpientes en el contexto territorial, es por eso que a continuación se presentan los siguientes temas de aprendizaje sobre este animal salvaje y peligroso de nuestro ecosistema.

Este proceso de enseñanza – aprendizaje está enmarcado en el modelo de aprendizaje colectivo y conductista con un enfoque de pedagogía activa, donde el estudiante aprende en diferente

contexto, a través de la observación, el dialogo y la investigación (PEI, 2015).

Accidente ofídico: Se entiende por accidente ofídico el envenenamiento de la mordedura de una serpiente cuando estas son venenosas y allí se puede producir inoculación del veneno, lo que se denomina ofidiotoxicosis. Se entiende que el contacto del veneno con los tejidos y órganos de los seres humanos y animales, se pueden producir numerosos daños en una persona. recuperada (nacimiento sp 2000 aspectos epistemológico de accidente ofídico)

Las serpientes se aprecian como una especie del grupo de vertebrados que ha presentado mucho temor en las personas de la región; originado en muchas ocasiones por las costumbres. Convicciones de índole ético y religioso de la población en general; mirados como una especie dotada de particularidades enigmáticas en ocasiones sobrenaturales. (Zúñiga et al., 2007); desconociendo de esta manera sus particularidades y funciones que pueden llevar a cabo en la naturaleza, puesto que son una especie con características en su esquema biológico que dentro de su forma de supervivencia contribuye al regular la cantidad de diferentes especies captadas por estas, además pueden en ocasiones convertirse en el sustento de otras especies, además al morir pueden iniciar un proceso de descomposición produciendo bacterias.

Por otra parte, su actividad vitas es importante dentro el ciclaje de nutrientes, flujo de energía, propagación de semillas y disminución de plagas, favoreciendo de alguna manera la reulación, soporte, provisión en los ecosistemas (Valencia, Cortés y Ruiz, 2012).

Una de los problemas que presentan las serpientes está relacionado con su conservación, convirtiéndose en una especie con un alto índice de vulnerabilidad incrementando la desaparición de sus diferentes comunidades en un creciente índice diferentes países (Gibbons et al., 2000 y Filippi and Luiselli, 2006).

Existen ocasiones en las que se ven obligadas a trasladarse hacia territorios cultivados o con poblaciones humanas a causa de problemáticas como la deforestación y contaminación, unido esto al problema del cambio climático y convirtiéndose en una especie de alta peligrosidad para la población ya que se pueden encontrar en zonas de acumulación de basuras donde aparecen roedores que son su presa habitual (Castaño, 2002)

Las serpientes junto con las lagartijas que son los reptiles con más elevado número de especies, se convierten en los reptiles que ocupa el segundo lugar con mayor número de especies en el mundo, alrededor de 3458 (Vetz, 2014); aparecen en diferentes lugares del mundo, con menor aparición en las zonas de islas (Uetz, 1999); estas se encuentran clasificadas en la Clase Reptilia, Orden Squamata, y Suborden Serpientes (Bauchot, 1994)

Algunas son acuáticas o semiacuáticas y en gran cantidad terrestres, aparecen en desiertos, bosques, árboles en la profundidad de la tierra, puesto que son excavadoras; (*Micrurus surinamensis*) y entre las acuáticas se encuentra la *Pelamis platurus* (Angel, 1983). Se pueden encontrar en diferentes partes del mundo, con menos frecuencia en la Antártida; y con más frecuencia en la zona del Ecuador (Angel, 1983).

GRUPOS DE SERPIENTES EN COLOMBIA

Según la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales *Print version* ISSN 0370-3908 en: John D. Lynch 2012, existen en Colombia tres grupos de serpientes. La Scolecophidia: familias Anomalepididae, Leptotyphlopidae y Typhlopidae. Entre sus características está su tamaño pequeño entre los 10 a 50 cm, delgados y su cabeza de tamaño similar a su cuerpo, cola corta que en ocasiones finaliza con una espina. Sus movimientos no son predecibles, huyen de la presencia humana y por su tamaño aparentan poca peligrosidad, construyen sus cuevas dentro de la tierra, por lo cual es difícil para las personas visualizarlas. Permanecen dentro de la tierra.

Sus especies son venenosas, todas sus familias presentan gran peligrosidad y de interés convirtiéndose en problemas de salud pública, y la tercera familia representa casi la totalidad de serpientes en Colombia y a nivel mundial.

La mayoría de Corales y la serpiente de mar son parte de la familia Elapidae; en Colombia aparecen en todo el territorio bajo los 2000 m. y existen alrededor de 30 especies, son altamente peligrosas por su veneno, poseen anillos rojos, negros, blancos, amarillos. Las serpientes en Colombia son pequeñas, con un metro de largo, sin embargo existen algunas que llegan a medir dos metros de largo.

Existen algunas que no son muy visibles puesto que son nocturnas y cavan sus cuevas, Las serpientes en Colombia de la familia Elapidae son muy venenosas pero afortunadamente los accidentes de este tipo son escasos .

La especie Viperidae es igualmente venenosa afectando al 95%) con accidentes ofídicos en Colombia. Dentro de esta familia se encuentra la serpiente cascabel, las mapanás, patocos y tallas equis (géneros *Bothriechis*, *Bothriopsis*, *Bothrocophias*, *Bothrops* y *Porthidium*), algunas de las cuales algunas tienen más peligrosidad que otras por su mordedura usado por estas como mecanismo de defensa. Estas pueden medir desde cincuenta centímetros hasta cuatro metros, con cuerpos anchos, cabezas triangulares, colas pequeñas. En Colombia, se encuentran alrededor de 19 especies, observadas en territorios ubicados a 2600 m. de altitud., de las cuales las especies *B. atrox* al oriente de los Andes y *B. asper*, representan más peligrosidad. La especie *Bothriechis schlegelii*, también representa una alta peligrosidad. La especie cascabel de igual manera incide dentro de las causas de accidentes ofídicos terrenos secos,

Las especies, *Bothriechis* y *Bothriopsis* tienen como hábitat los árboles. Las serpientes restantes tienen como hábitat la tierra y se observa durante la noche. (recuperado de la <https://www.monografia.de/araujo-foo>)

Una de las especies de mayor importancia en Colombia y otros países es Colubridae., esta es una familia diversa y puede superar terrenos elevados alrededor de los 3500 m. de altitud., Las serpientes que se observan durante el día pertenecen a esta familia, las más pequeñas pueden medir 15 cm y las grandes pueden sobrepasar tres metros de largo

La diversidad es tan alta que se pueden encontrar especies posiblemente de importancia en la salud pública. Existe una gran diversidad de serpientes, llegando a convertirse en un problema de salud pública

Envenenamiento bothrópico: Entendiéndose como manifestaciones por este envenenamiento en una persona lo primero es un dolor muy intenso en la parte donde fue mordido, se siente u una picazón o quemazón en esta parte afectada. El dolor se puede sentir por mucho tiempo y es muy rebelde a la medicación de analgesico. Una de las cosas que presta la atención es el sangramiento continuo producido por los colmillos de la serpiente. La sangre que sale por esta parte es incoagulable. Rápidamente comienza a instalarse un edema duro, doloroso, invasor que avanza con rapidez por la extremidad afectada. La mordedura de serpiente puede producir la muerte inmediata y se da cuando el inoculo de la ponzoña fue dentro de un vaso sanguíneo.

Las manifestaciones que presenta este envenenamiento son las siguientes: nauseas, desasosiego en la persona, vómitos con sangrados y también a veces hematuria, melena, epistaxis, hemorragias, la presión arterial es normal. (tomado de la pagina www.epistemologia de accidentes ofídicos)

LAS SERPIENTES EN LA REGIÓN:

Según los nativos y sabedores de la zona del rio sanquianga, en el territorio del rio sanquianga, podemos encontrar, varias especies de culebras, como son:

La serpiente equis: La equis se conoce en algunas regiones como: talla equis, pudridora, mapana, veinticuatro, terciopelo, pelo de gato, rabo de chucha, boca de algodón, cuatro narices boquidorado. El habita de esta serpiente, la podemos encontrar en los bosques húmedos tropicales, donde abundan mucha agua, también se encuentran cerca de arroyos de agua como lagunas, quebradas y ríos, es importante resaltar que estas culebras se pueden encontrar en los cultivos o fincas, en el patio de las casas. Estas serpientes se encuentran en el territorio que se encuentran entre una altura entre 1.300 metros sobre el nivel del mar.

La figura de estas serpientes es de cabeza grande triangular, de escamas pequeña, de ojos medianos con pupilas, dos fosas termo-receptora, cóncava, ubicada entre los ojos y las fosas nasales. Es de naturaleza agresiva, de color gris, se alimenta principalmente, de ineptos, ranas, lagartijas, serpientes, aves, mamíferos, ratones y crese hasta 2 metros de largo.



Imagen 2. Serpientes equie

Fuente. Serpentario de Colombia, 2019

Verrugosa

Es otra serpiente venenosa o serpiente aruf ura. Es considerada como un fósil viviente, no posee escamas ventrales que se pueden observar en otro tipo de serpientes, en la parte superior de la boca se encuentran los ojos y no en los lados como normalmente se observa en otras serpientes y tiene un par de agujero en lugar de nariz. Esta se encuentra especialmente en las colinas o lomas lugares primarios vírgenes, pero también la encontramos en nuestras fincas, crese mucho más grande que la talla x y ataca más fuerte, el veneno es más lento que el de la talla x pero también es mortal si no se trata a tiempo. (tomado de sabedores de la comunidad de herradura)



Imagen 3. Verrugosa

Fuente. Serpententario de Colombia, 2019

Las serpientes de coral, serpientes rabo de ají o coralillos son un grupo de serpientes venenosas de la familia Elapidae propias de zonas tropicales. Se caracterizan por sus vivos colores, entre los que predominan el amarillo, el rojo y el negro.

Familia: Elapidae

Reino: Animalia

Clase: Sauropsida

Orden: Squamata

Filo: Chordata

Suborden: Serpentes

La coral, se encuentra en el plan de la tierra y sale en muchas frecuencias en los patios de las casas donde muchas veces los niños salen a jugar con ella o la quieren agarrar pensando que es al collar. (tomado de sabedores del rio sanquianga)



Imagen 4. Coral

Fuente. Serpententario de Colombia, 2019

La Boa o Petacona: La serpiente BOA o petacona que se llama en la región, esta no es agresiva, pero la mordida de esta puede ocasionar heridas y hasta cáncer información registrada por nativos de las comunidades del consejo comunitario del rio sanquianga)



Imagen 5. La boa o petacona

Fuente. Serpententario de Colombia, 2019

Mialo: Nos informan que también encontramos que hay una serpiente de la familia de la boa de es el mialo este es de color verde y su forma se larga esta muerde pero especialmente da látigo con el rabo es agresivo cuando lo torear persigue a las personas (tomado del serpentario de Colombia)



Imagen 6. Mialo

Fuente. Serpententario de Colombia, 2019

También se encuentra la Capitana es la culebra más mala de la región pero no es agresiva, cuando la torea persigue a las gente, esta es la serpiente que mata a otra culebra se la traga y luego la arroja y la hace vivir con una planta que ella sola conoce que se llama la resucitadora, cuando ella está haciendo esta operación mira a su alrededor a ver quien la está mirando y si observa que hay alguien en la zona lo persigue y lo mata. (información registrada por sabedor del rio sanquianga)



Imagen 7. Capitana

Fuente. Serpententario de Colombia, 2019

TIPOS DE ENVENENAMIENTO

Envenenamiento Crotálico: Este es uno de los que pueden afectar a nuestra población con mayor frecuencia por ingresar mayor cantidad de hemolisinas, su ponzoña es altamente neurotóxica. En su mayoría es producida por serpientes de cascabel. (rabies and. envenominas <https://www.WHO-int/bloud products animal será/rabiespd>)

Envenenamiento bothrópico: inicialmente se manifiesta dolor fuerte y similar a una quemadura en el sitio de la mordedura, con un intenso malestar. La sensación dolorosa permanece por un tiempo e inicialmente no presenta reacción a ningún analgésico corriente.

Además, se presenta sangrado continuo producido por los colmillos de la serpiente, el cual debe ser controlado. Sin embargo, la sangre producida por este tipo de mordedura no se coagula fácilmente, por el contrario, avanza el malestar produciéndose un edema, doloroso, invasor que se extiende con velocidad hacia la extremidad afectada. En el lugar de la mordedura de los colmillos se presenta un color morado, el cual avanza alrededor de la zona mordida y se torna endurecida, de un poco más oscura, similar a una gangrena. Afortunadamente solo se produce la muerte, lo cual es poco frecuente, cuando la mordedura afecta un vaso sanguíneo.

Manifestaciones generales: se presentan vahídos, náuseas, inquietud, vómitos acompañado de sangre y también a veces hematuria, epistaxis, hemorragias gingivales, sin embargo la presión arterial se mantiene normal.

Plantas anti veneno de serpiente (Etnobotanica): Esta se entiende como la relación planta-hombre; donde se han venido utilizando como alimento, otras han servido para encender fuego, otras se han utilizado como abrigo, se han empleado para construcción de casas, otras como

ornamentación y un sin número de plantas para curaciones. (rabies and. envenominas
<https://www.WHO-int/bloud products animal será/rabiespd>)



Imagen 8. Plantas anti veneno de serpiente

Fuente. Este estudio

Según estudio del Biologo Veloza (2014) las plantas usadas por muchas comunidades han sido de gran utilidad como una alternativa contra las manifestaciones del veneno (Machiah et al, 2006); (Molander, 2012). Además según varios estudios en el país, entre ellos el de Otero (2000 a, b y 2002) y Núñez et al. (2002), afirman que la alternativa de las técnicas tradicionales brinda una solución de acción favorable, con solo un 4% de letalidad, entre 454 casos tratados, de acuerdo con los reportes proveídos por los curanderos; y posteriormente algunas de las plantas muestran acciones antiofidicas de las cuales se pretenden realizar pruebas de laboratorio.

2.3 MARCO TEÓRICO

Según el PEI. (2015:18) de la institución educativa agropecuaria del rio sanquianga, el modelo es la “*pedagogía activa*” que se entiende como un conjunto de proposiciones y de acciones originales que se constituye como corriente innovadora a finales del siglo XIX en oposición fundadora a la pedagogía tradicional.

El modelo Activo necesita que se modifique la metodología, que considere al estudiante como el centro, el eje sobre el cual gira el proceso educativo. Esta debe garantizarle al estudiante que sea crítico ante las situaciones, que exprese lo que piensa, que sea el estudiante el dueño de la palabra, que le garantice la autoconstrucción del conocimiento.

En el caso de las ciencias el estudiante debe ser proyectado al fenómeno, teniendo en cuenta su hábitat, su medio y la relación con cada especie. Debe acercarse a las plantas, a los insectos, en las ciencias naturales, visitando riachuelos, museos y fábricas, conocerá el mundo social acercándose a la literatura.

En el caso de los recursos didácticos estos deben ser concebidos como un fin en sí mismo. No constituyen un medio para facilitar la enseñabilidad sino que son la enseñanza misma, por ello deben ser prácticos, dinámicos, que cumplan con un propósito, el de llamar la atención

Este modelo pedagógico rescata al estudiante en su rol de conductor activo de sus propios aprendizajes y a la realidad, como el punto de partida y objetivo del aprendizaje. El propósito de la labor educativa es, preparar a los estudiantes para la vida, adaptar a los niños al medio social adulto

De acuerdo al modelo planeado para este proyecto aplicado en el aula, se considera que son los estudiantes que realizan sus conceptos de acuerdo a lo observado, a lo escuchado por los sabedores y al aprendizaje realizado por los docentes que orientan la práctica didáctica sobre el mordido de una serpiente, los estudiantes del grado decimo son los protagonista y el centro de aprendizaje como lo plantea el modelo y de igual manera se educa de acuerdo al contexto en donde está ubicada la institución educativa.

Para Fairstein y Gissels (2004), los entiende de la siguiente manera, desde el punto cognitivo el aprendizaje no consiste en incorporar conocimientos al vacío, sino en modificar conocimientos anteriores. Ante cada nuevo aprendizaje la mente no funciona como una hoja en blanco en la que se inscriben los nuevos conocimientos, sino más bien como un organismo vivo, en el cual toda nueva incorporación va a entremezclarse con los conocimientos anteriores. El proceso cognitivo del aprendizaje consiste en proceso de cambio. (p.20)

De acuerdo a lo anterior demuestra que los estudiantes ya vienen con un conocimiento del tema propuesto y lo que hacemos es la búsqueda de modificar, organizar, recrear y aprender nuevos conceptos frente al mordido de serpiente, ya que estos temas no se orientan en el aula de clase. El aprendizaje necesita que la persona esté en plena disposición de aprender y muestre interés por adquirir u nuevo conocimiento.

Para Fairstein y Gissels (2004) especifica que existen cuatro elementos de claves en que se tiene conocimiento previo del sujeto: lo que aprende una persona se queda en la mente de ella es producto de sus experiencias no siempre se sabe lo que se tiene.

Conocimiento Nuevo es lo que pretende aprender una persona. El cambio de conocimiento da lugar al resultado de un nuevo aprendizaje El resultado de aprendizaje: es el conocimiento que realmente se ha aprendido. No es igual al que estaba en la mente pero tampoco es igual al conocimiento nuevo externo.

Frente a lo planteado Fairstein y Gissels (2004) se puede entender que el aprendizaje de un individuo nace de tener ya un conocimiento del tema pero necesita aprender más de él, conocer más y sacar sus propias conclusiones de lo que él ha observado, lo que él ha escuchado y lo que él ha investigado y de estos tres elementos pueda dar su propia definición de lo aprendido.

De acuerdo con Ausubel (1983) los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos"(p.61). Partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva

Los seres humanos buscamos el equilibrio: incorporación de las nuevas vivencias en nuestros

esquemas. “El niño asimila correctamente los objetos tras haberse acomodado a sus características” (Bravo, 2009, p.27). Cuando estas vivencias y esquemas se corresponden, se sostiene el equilibrio; sin embargo, si las experiencias están reñidas con los esquemas ya establecidos previamente, se lleva a cabo un desequilibrio que en un principio crea confusión, pero finalmente nos lleva al aprendizaje mediante la organización y la adaptación: el acoplamiento de los pensamientos previos y los nuevos. “La organización y la adaptación con sus dos polos de asimilación y de acomodación, constituyen el funcionamiento que es permanente y común a la vida, pero que es capaz de crear formas o estructuras variadas” (Thong, 1981, p.26). “La adaptación es el equilibrio entre el organismo y el medio” (Piaget, 1990, p.15).

Frente a lo planteado por Bravo y Thong (1981) los seres humanos buscamos tener un equilibrio en lo que diariamente vivimos, pero frente a estas vivencias algunas nos permiten conocer la realidad pero no contamos con las experiencias y estas riñen muy fuerte a la creación de un nuevo conocimiento, si no somos capaces de escuchar, analizar, observar e investigar sobre el tema de interés. Esto nos permite organizar un sin número de hipótesis que se nos llega a la mente para sacar una conclusión de lo que queremos saber.

De acuerdo al modelo planeado por el PEI de la institución, el proyecto aplicado en el aula, los estudiantes son los que realizan sus conceptos de acuerdo a lo vivido, a lo observado, a lo escuchado por los sabedores y mayores, donde al aplicar el proyecto ya tenían algún conocimiento del problema, la organización del conocimiento realizada por los docentes que orientan la práctica didáctica sobre el mordido de una serpiente, los estudiantes del grado décimo son los protagonistas y son el centro de aprendizaje como lo plantea Fairstein y Gissels (2004) de igual manera se educa de acuerdo al contexto en donde está ubicada la institución educativa.

Lo que se pretende es modificar, organizar, recrear y aprender nuevos conceptos y conocimientos frente a la prevención y manejo de mordida de serpiente, ya que estos temas no son orientados en las aulas de clase.

2.4 MARCO LEGAL

LA CONSTITUCIÓN DE 1.991: establece en sus artículos. 7°.- El Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana. El Artículo 67°.- La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

Ley general de la Educación Capítulo III establece la educación para grupos étnicos; en los Artículo 55. Que define los lineamientos para que la etnoeducación. Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que poseen una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. En el Artículo 56. Sobre los principios y fines de la educación en los grupos étnicos estará orientada por los principios y fines generales de la educación establecidos en la integralidad, interculturalidad, diversidad lingüística, participación comunitaria, flexibilidad y progresividad. Tendrá como finalidad afianzar los procesos de identidad, conocimiento, socialización, protección y uso adecuado de la naturaleza, sistemas y prácticas comunitarias de organización, uso de las lenguas vernáculas, formación docente e investigación en todos los ámbitos de la cultura.

En el Decreto 804, que reglamenta el capítulo III de la ley 115 de 1.993, sobre la etnoeducación. Define en el ARTÍCULO 1°. La educación para grupos étnicos hace parte del servicio público

educativo y se sustenta en un compromiso de elaboración colectiva, donde los distintos miembros de la comunidad en general, intercambian saberes y vivencias con miras a mantener, recrear y desarrollar un proyecto global de vida de acuerdo con su cultura, su lengua, sus tradiciones y sus fueros propios y autóctonos. En el ARTÍCULO 14. Del mismo Decreto nos da a entender que el currículo de la etnoeducación, además de lo previsto en la Ley 115 de 1994 y en el Decreto 1860 del mismo año y de lo dispuesto en el presente Decreto, se fundamenta en la territorialidad, la autonomía, la lengua, la concepción de vida de cada pueblo, su historia e identidad según sus usos y costumbres. El ARTÍCULO 15. Define que la formulación de los currículos de etnoeducación se fundamentará en las disposiciones de la Ley 115 de 1994 y en las conceptualizaciones sobre educación elaboradas por los grupos étnicos, atendiendo sus usos y costumbres, las lenguas nativas y la lógica implícita en su pensamiento. En el ARTÍCULO 20. Argumenta que la elaboración, selección, adquisición de materiales educativos, textos, equipos y demás recursos didácticos, deben tener en cuenta las particularidades culturales de cada grupo étnico y llevarse a cabo en concertación con las instancias previstas en el artículo 10 el presente Decreto.

La ley 70 de 1.993 en el capítulo VI define los mecanismos para la protección y desarrollo de los derechos y de la identidad cultural. En el ARTICULO 32 de la presente Ley. El Estado colombiano reconoce y garantiza a las comunidades negras el derecho a un proceso educativo acorde con sus necesidades y aspiraciones etnoculturales, en su ARTÍCULO 34. Dice que la educación para las comunidades negras debe tener en cuenta el medio ambiente, el proceso productivo y toda la vida social y cultural de estas comunidades.

La ordenanza 037, expedida por la gobernación de Nariño, por el cual se aprueba la política pública etnoeducativa afro-nariñense (PRETAN)

En sus argumento dice que el gobernador de Nariño por medio de esta ordenanza da un reconocimiento de la política pública de las comunidades afro nariñense del Departamento y se enmarca en lo siguientes; enfoque, Estructura y Desarrollo de la Propuesta La educación Afro nariñense parte de un enfoque político-cultural que en términos pedagógicos supera la concepción educativa donde hay un maestro que enseña y un alumno que aprende. El aprendizaje colectivo es un modelo que desarrolla la visión culturalista y político-social de las comunidades Afro nariñenses en cuanto se concibe como una experiencia de participación comunitaria que valora y respeta las construcciones socio-culturales propias, al tiempo que se constituye en vehículo para crear escenarios de reflexión política sobre la identidad, la territorialidad y la autonomía entre otros aspectos fundamentales en la dinámica de las comunidades Afro. En este enfoque se trabaja también la descolonización como ejercicio permanente de re-pensamiento a través de nuevas formas de interpretar la realidad de las comunidades afro nariñenses. La descolonización de la mentalidad del maestro y dirigentes comunitarios va de la mano con la descolonización del discurso y practicas pedagógicas que se proponen desde la oficialidad. De esta manera, el énfasis en los saberes ancestrales se constituye en una postura político-cultural que desestima la dicotomía de conocimientos universal versus conocimiento tradicional. Desde esta concepción, la ciencia es negada como un producto cultural exclusivo de Europa. Dado que el conocimiento universal es aquel que agrupa los saberes de todas las culturas del mundo, la ciencia resulta ser una variedad de formas de concebir y representar la realidad.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 PARADIGMA

el trabajo se realizó con el paradigma crítico- social basado en la necesidad de comprender la práctica social sobre la que se pretende actuar, acercándose a ella a través de la descripción de la cotidianidad, el análisis de los problemas y la actitud de los individuos, ante las diferentes situaciones que vivencian. La metodología cualitativa según Taylor y Bogdan (1986) es un modo de encarar el mundo empírico, de una forma inductiva, por lo que los estudios cualitativos se rigen por un diseño de la investigación flexible, donde se recoge la información que se considera pertinente en ambientes naturales.

De acuerdo a lo planteado por Molero (2011) y Duverger (1996:18) el paradigma crítico-social “estudian los grupos humanos, las colectividades: el hecho social es ante todo, un hecho colectivo, es decir, un hecho común a varios individuos”. De esta forma, el principal objetivo de las Ciencias Sociales, es lograr un conocimiento de la realidad social, de los individuos, o grupos humanos, a través de paradigmas como el positivista, o el interpretativo o fenomenológico. (institucional.us.es)

3.2 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo se fundamentó en el enfoque cualitativo que según los autores Blasco y Pérez (2007:25), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural, interpreta fenómeno de acuerdo las personas implicadas, busca utilizar instrumentos propios para la recolección de la información entre ellas se puede decir que se valió de la entrevista, la observación, historias vividas por los participantes

Por otra parte, Taylor y Bogdan (1987), citados por Blasco y Pérez (2007) al referirse a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Desde el punto de vista de estos autores, el modelo de investigación cualitativa se puede distinguir por las siguientes características

El positivismo es una corriente de pensamiento cuyos inicios se suele atribuir a los planteamientos de Auguste Comte, y que no admite como válidos otros conocimientos sino los que proceden de las ciencias empíricas. Tan importante es la influencia de Comte que algunos.

3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo fue realizado con el Método lógico deductivo que mediante ella se aplican los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. El papel de la deducción en la investigación es doble: fuente de conceptos.

Según el pensamiento de Kirk y Miller (1986)

Confirman la afirmación de que una buena técnica cualitativa de hecho, pone en práctica un equilibrio de procedimiento, tanto lo deductivo como lo inductivo. Es importante afirmar que cuando un individuo participa activamente en el proceso de la investigación se puede asimilar a hipótesis y una conclusión provisional que en muchas ocasiones son muy válidas y puede generar interrogatorio para seguir construyendo conceptos válidos y verificados. En primer lugar este método consiste en encontrar principios desconocidos a partir de lo conocido. También nos sirve para descubrir consecuencias desconocidas y principios

conocidos, Método de la abstracción: Es un proceso importantísimo para la comprensión del objeto, mediante ella se destaca la propiedad o relación de las cosas y fenómenos. No se limita a destacar y aislar alguna propiedad y relación del objeto asequible a los sentidos, sino que trata de descubrir el nexo esencial oculto e inasequible al conocimiento empírico. (p.20)

3.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo es de tipo descriptivo, busca determinar los conocimientos, actitudes y practicas sobre la prevención y manejo de mordedura de serpiente en la Institución Educativa Agropecuaria del Rio Sanquianga,

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

En el presente proyecto aplicado fue realizado en la institución educativa agropecuaria que cuenta con una población estudiantil de 385 niños y niñas el 55% de ellas son mujeres y el 45% varones, donde estuvieron presente indirectamente los 16 docentes que laboran en esta institución, 5 personas que están en el área administrativa, de las cuales trabajo directamente con la propuesta didáctica en el grado decimo con 12 estudiantes, de las cuales 9 son mujeres y 3 varones; donde aprendieron y dieron conocimientos acerca de la prevención y manejo de la mordedura de serpiente.

La característica económica que tiene esta población estudiantil según el sisben es de extracto 1 donde el principal ingreso de las familias de esta población se vive del pancojer y de la extracción de la madera, el 32% de estos niños vienen de familias en condición de desplazado, presenta la necesidad de incorporar en los planes de estudios de la institución educativa el tema de como

aprender la prevención y manejo de mordedura de serpiente ya que tienen los estudiantes la obligación de realizar las prácticas pedagógicas agropecuarias en la granja donde se han encontrado numerosas culebras haciendo esta labor. (información recuperada del PEI de la institución educativa agropecuaria del río Sanquianga)

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información

La herramienta utilizada en el trabajo de grado aplicado, donde se hizo el diagnóstico de los saberes previo a los estudiantes del grado décimo de la institución educativa agropecuaria del río Sanquianga, fue una encuesta realizada, otra herramienta donde se le recogió información fue el diario de campo donde en cada clase se le llevo el proceso de observación directa de los acontecimientos que sucedían con los niños y niñas en el proceso de aprendizaje del cual se pudo tener algunas información pertinente frente a este tema.

4. DESARROLLO ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Conocimiento de los estudiantes sobre prevención y mordida de serpientes

La siguiente información es el resultado de la encuesta tomada a los 12 estudiantes del grado décimo de la institución educativa agropecuaria del río Sanquianga, para la identificación del conocimiento que tienen sobre manejo y prevención de mordida de serpiente.

Pregunta no. 2: sobre que clase de serpiente usted conoce? Contestaron que la boa, 12 estudiantes la conocen, la coral 9 estudiantes dicen conocerla, la granadilla 3 estudiante la conocen, la guascauna 1 estudiante la conoce, la verrugosa 1 estudiante la conoce, cascabel ningún estudiante la conoce, talla x 12 estudiantes la conocen, la capitana 2 estudiante la conoce, la 24 6 estudiante

la conoce, la chonta 3 estudiantes la conocen.

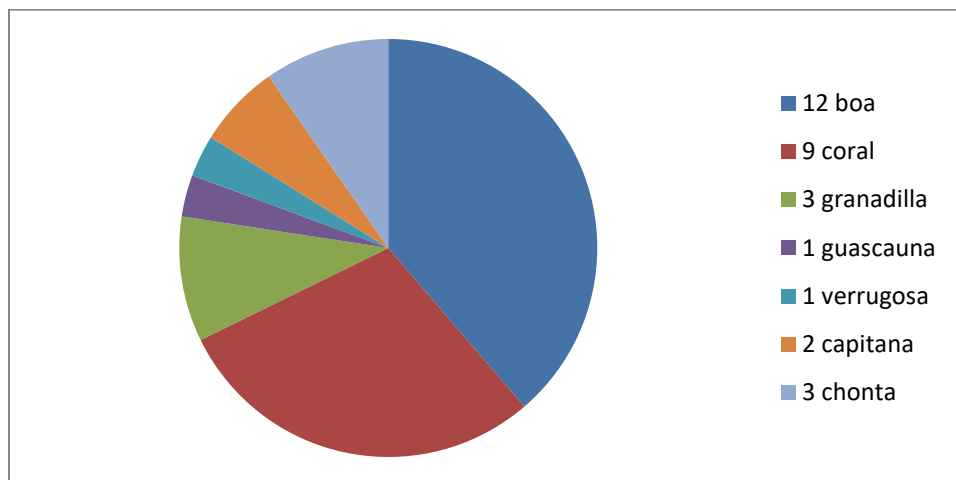


Figura 1. Pregunta 2.

Fuente. Este estudio

Pregunta no. 3: sobre si tienen algun conocimiento sobre prevencion y manejo de mordedura de serpiente?

9 respondieron que no tenían ningún conocimiento, 1 respondió que tenía conocimiento pero en curar con secreto, 2 dicen que tienen poco conocimiento pero que saben que la culebra es un animal peligroso



Figura 2. Pregunta 3.

Fuente. Este estudio

Pregunta no. 4: sobre si identifica una serpiente venenosa?

11 de los encuestados dijeron que si conocen las serpientes venenosas, por el color, por las picadoras, por los colmillos que deja al picar, por la forma de atacar y 1 encuestado no respondió nada.

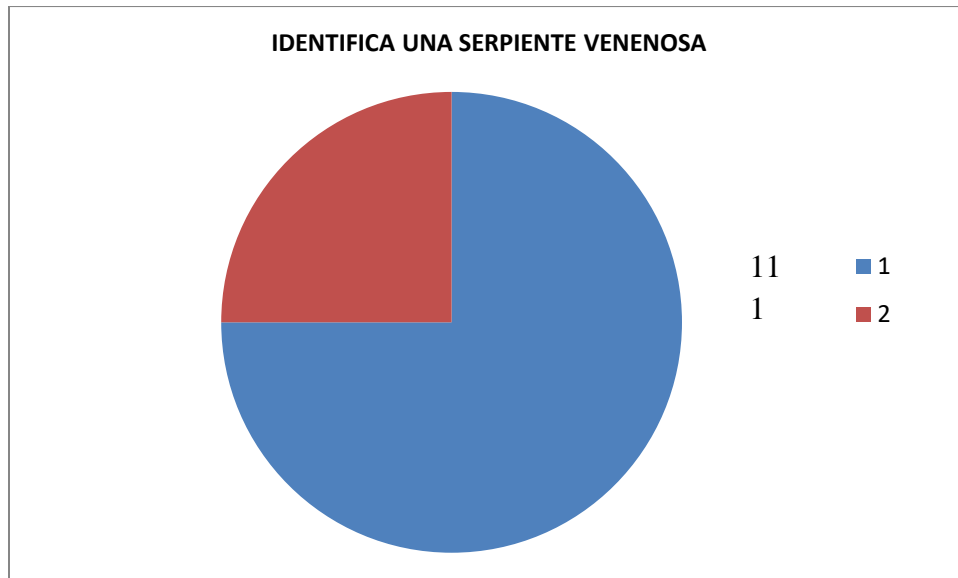


Figura 3. Pregunta 4.

Fuente. Este estudio

Pregunta no.5: sabe usted que causa una mordida de serpiente?

11 encuestado contestaron que sí, esta causa la muerte si no se trata a tiempo, también puede causar invalidez en sus extremidades si son atacados en ella y si no se trata adecuadamente, porque les puede dar cáncer en la herida, igual como síntoma puede dar fiebre, dolor de cabeza, vomito, mareo. Uno de ellos no responde nada.

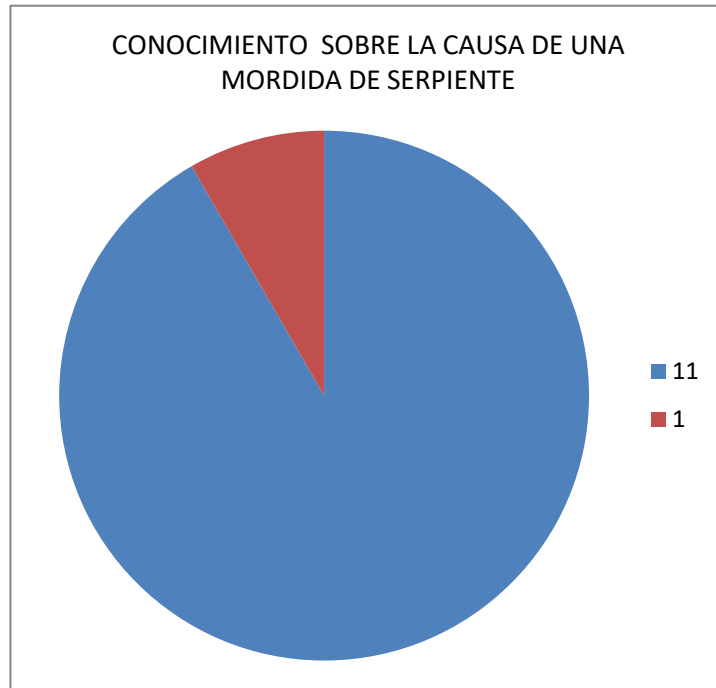


Figura 4. Pregunta 5.

Fuente. Este estudio

Pregunta no. 6: sobre si fuera mordido por una serpiente lo identificaría?

9 encuestado dicen que no lo identificarían al ser mordido por una serpiente, 3 de ellos dicen que si porque algunos ya conocen la mordida de serpiente y otros argumentan que le han dicho que les da mareo, dolor de cabeza, vómito y los colmillos que dejan.

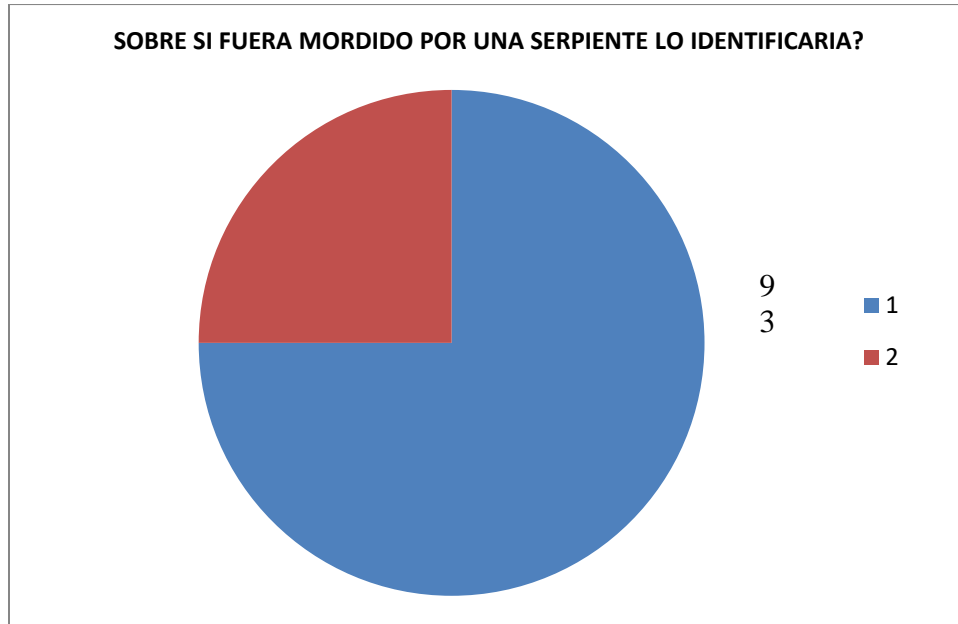


Figura 5. Pregunta 6.

Fuente. Este estudio

Pregunta no. 7: conoces que plantas medicinales se utilizan para curar una mordida de serpiente?

7 de los encuestados argumentan que no conocen algunas plantas que sirvan para curar mordeduras de serpientes. 4 que si como la santa maría, la caña agria, la panela; 1 dice que si pero no las utiliza porque esta las cur1a con secreto y esta forma de curar no necesita plantas o hiervas.

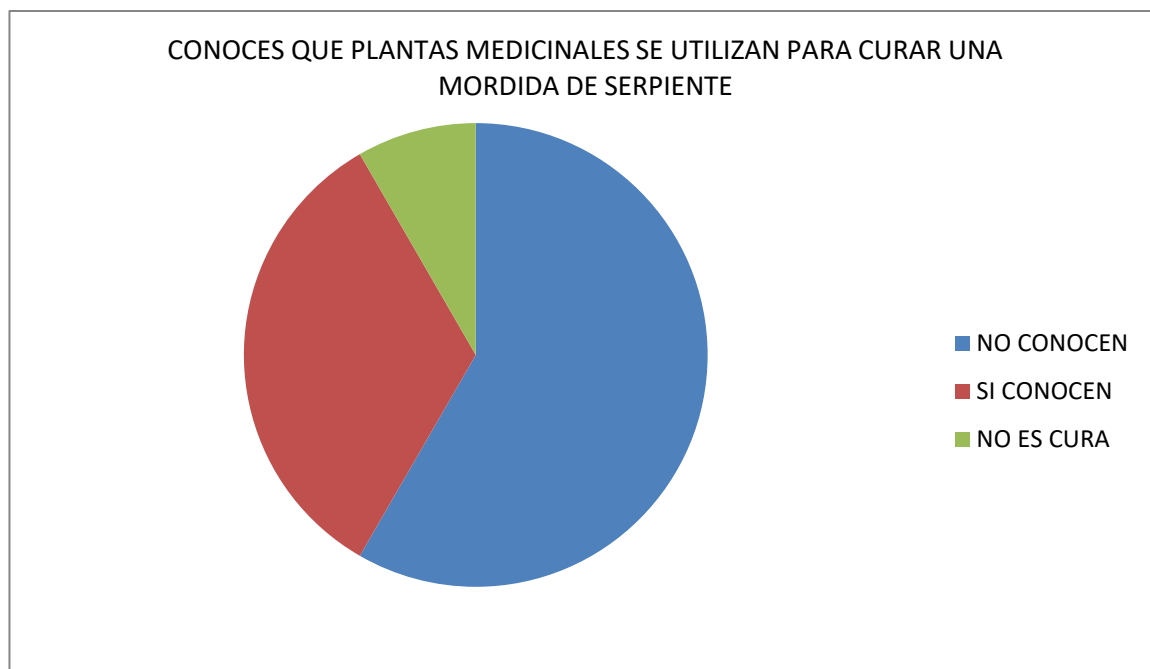


Figura 6. Pregunta 7.

Fuente. Este estudio

Pregunta no. 8: sobre si sabe qué hacer si es mordido por una serpiente venenosa?

3 de los encuestados dicen que no saben qué hacer al ser mordido por una serpiente, 9 dicen que si dentro de ellas: buscar de inmediato al curandero o al hospital, curarlo con secreto, otros que se amarraban un trapo más arriba de la mordida para que el veneno no siguiera, también dicen que calmarse para no alterar los nervios y buscar como extraer el veneno.

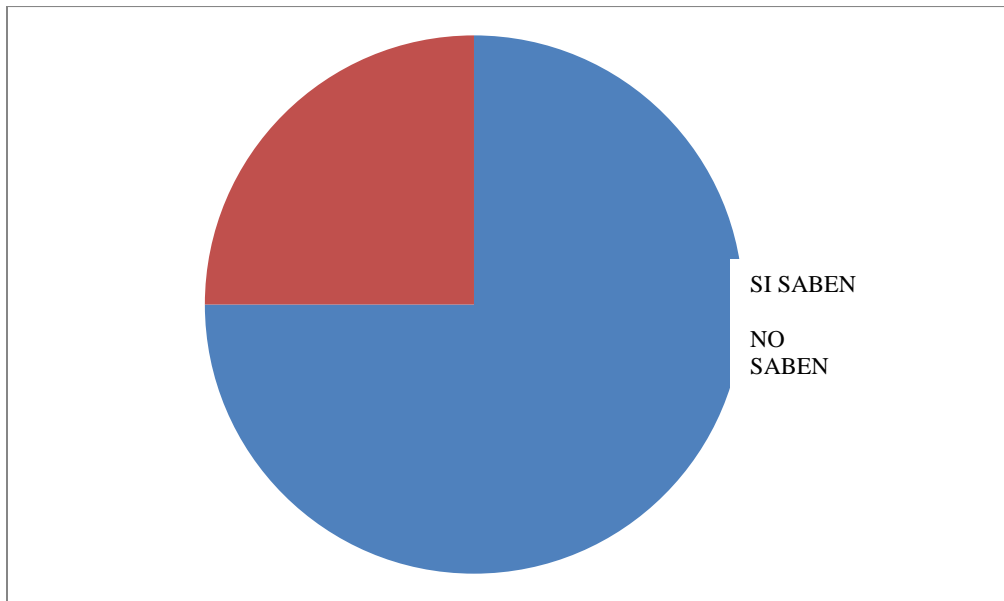


Figura 7. Pregunta 8.

Fuente. Este estudio

En la pregunta no. 9: ha recibido alguna orientación de su familia el cómo tratar una mordida de serpiente?

11 de los encuestado dicen que no han recibido ninguna orientación de la familia sobre este tema, 1 encuestado dice que si ha recibido de parte de sus padres y abuelos.

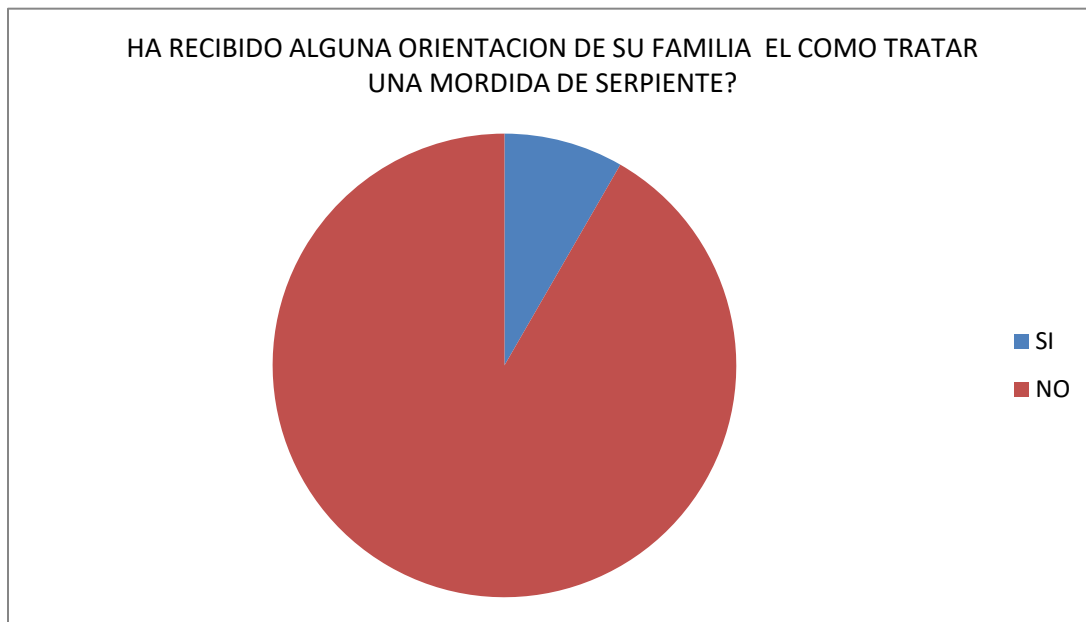


Figura 8. Pregunta 9.

Fuente. Este estudio

Pregunta no 10: ha recibido alguna orientación de sus docentes el cómo tratar una mordida de serpiente? 11 de los encuestados dicen que no, uno de ellos sí.



Figura 9. Pregunta 10.

Fuente. Este estudio

Se pudo identificar los conocimientos sobre la prevención y manejo de mordida de serpiente a través de una encuesta que mostro la siguiente conclusión:

- EL 75% de los estudiantes encuestados no tienen conocimiento sobre las mordidas de serpientes,
- el 58.3% no saben que plantas se utilizan para curar una mordida de serpiente,
- el 25% no saben qué hacer cuando una serpiente lo muerda,
- el 91.7 % de los estudiantes no se les ha dado instrucciones sobre prevención y manejo de mordedura de serpiente ni en los hogares tampoco en la institución educativa
- El 75% de los estudiantes argumentan que no pueden identificar una mordida de serpiente,
- El 91% de los estudiantes que se le hizo la encuesta argumentan que una mordida de serpiente causa, la muerte si esta no se trata a tiempo

- El 50% de los estudiantes identifican una culebra venenosa por su color, por la cola, por la forma de la cabeza y por la forma de atacar,
- el 50% dicen que no pueden identificar una culebra venenosa,

4.2 Diseño de la cartilla didáctica, enfocada en prevención y manejo de mordeduras de serpientes

En el desarrollo del proyecto aplicado se trabajaron 4 planes de aula distribuido de la siguiente manera:

Sesión 1. Información previa de los estudiantes:

De acuerdo al trabajo realizado con los estudiantes, sobre lo saberes previos de este tema, se le explico sobre el conocimiento de cómo prevenir y manejar una mordida de serpiente, los estudiantes, se les hizo pregunta ¿si saben cómo manejar una mordida de serpiente? Ellos argumentan, que es bueno aprender sobre este tema, porque los padres ni los mayores les han enseñado que hacer cuando vean una serpiente y si les muerde no los dicen nada, solo nos informan que hay que matarla y que son muy peligrosas porque matan a las personas cuando les pica especialmente la talla x.

A los estudiante se les dejo un trabajo de investigar en casa a los mayores sobre el tema y el resultado que nos informaron, que los nativo no tienen mayor conocimiento, que saben que una culebra mata especialmente la talla x, la coral, la verrugosa y la 24.

Los estudiantes argumentaron que algunas personas mayores que les dijeron que cuando a uno

le mordía una culebra, se debía acudir al curandero más cercano, porque si salvaba a un curandero cercano y se lo llevaba a otro e ignoraba su saber este lo trancaba para que el otro curandero no pudiera curarlo y los familiares de los paciente, tenían que venirlo a buscar a él, y si no lo hacían este trataba de que la personas enferma se agravará y se muriera.

Los trabajadores indagados por los estudiantes, dijeron que la culebra que más se encuentra en las fincas son la talla x y la 24 son consideradas las más peligrosas, y muchas veces se suben a las casas.

Argumentan que cuando las encuentran y no la matan estas se esconden en otro sitio a aguaitarlos para picarles de forma traicionera, es por eso que si se ve una culebra de estas hay que buscarla hasta matarle porque si no se le arma para poder ofenderlo porque ella es muy celosa den su territorio.



Imagen 9. Clases con los niños sobre prevención de mordedura de serpiente

Fuente. Profe Yuli y Guillermo, 2019



Imagen 10. Entrevista sobre la prevención y manejo de mordida de serpiente en la granja escolar

Fuente. Institución educativa, 2019

GRADO DECIMO AREA: CIENCIAS NATURALES **ASIGANTURA:** ETNOBOTANICA

TIEMPO PARA DESARROLLAR EL PLAN DE AULA: del 4 al 12 de febrero se estiman 6 semanas de 1 horas semanales de 50 minutos por hora

Tabla 1.

Plan de aula sección 1.

Desempeño	Evidencias de	Saberes	a	Recurso etno	Metodología para
	aprendizaje	desarrollar	Pedagógico	el desarrollo del	plan de aula
		(temas			
Formula	Creación de	Conocimiento de	cartulina	Estas actividades se	
hipótesis con	modelos para	las serpientes	fotos de	desarrollaran a	
base en el	explicar	venenosas	serpientes	través de:	
conocimiento	fenómenos	existente en la	taxonomía de	• Grupos de	
cotidiano,	físicos.	zona	las serpientes	trabajo	
teorías y		(indagación)	venenosas	• Mesa	
modelos				redonda	
científicos,				• Exposición	
identificando	Solución de			• De manera	
variables que	situaciones			grupal	
influyen en los	problema.			• Clase	
resultados de				magistral	
un experimento					
diseñando	Pruebas que				
modelos y	determinan si				
simulaciones	un estudiante				

está
Observo y aprendiendo.
formulo
preguntas
específicas
sobre
aplicaciones de
teorías
científicas.

Fuente. Este estudio

Sesión 2. teorías y conceptos de serpientes:

En la explicación que se les dio a los estudiantes se les dio a conocer, sobre el concepto que tienen algunos teóricos sobre la serpiente, de igual manera, las clases de culebras que hay en el pacífico colombiano y en especial en territorio del río Sanquianga donde lo más importante es cómo evitar ser mordido por una serpiente y cómo manejar un accidente ofídico.

Se les explicaron los temas como: taxonomía de una serpiente venenosa, clases de serpientes en Colombia y en la región, tipos de envenenamiento, cómo evitar una mordida de serpiente, cómo manejar una mordida de serpiente, cómo y con qué curar una mordida de serpiente.

De acuerdo a los temas planteados y explicados por el grupo del proyecto aplicado los estudiantes comentan que es importante tener estos conocimientos, desde la institución educativa porque los mayores no les dicen nada sobre cómo curar o prevenir que una culebra cuando nos pique, donde algunos mayores dicen que estas cosas no las enseñan porque los secretos valen plata y a todo mundo no se les puede enseñar.

Comentan que si el propósito es dejar una cartilla como guía de aprendizaje de este animal, parece interesante ya que el colegio es agropecuario y necesita que los estudiantes conozcan qué hacer cuando veamos una culebra y si por alguna desgracia a alguien le pique una serpiente, qué práctica debemos hacer para evitar la muerte por este accidente. Dijo una de las niñas que estos conocimientos pueden evitar alguna desgracia en la institución, argumentan que el tener estos saberes nos deja más tranquilo porque conoceremos más a fondo de la vida, hábitat, y cuidado de la serpiente en nuestras fincas, colegio y casas.



Imagen 11. Explicando los conceptos de serpientes

Fuente. Este estudio

GRADO DECIMO **AREA:** CIENCIAS NATURALES ASIGANTURA ETNOBOTANICA

TIEMPO PARA DESARROLLAR EL PLAN DE AULA: del 12 de febrero al 22 de marzo se estiman 6 semanas de 4 horas semanales de 50 minutos por hora.

Tabla 2.

Plan de aula sección 2.

DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	SABERES	A RECURSO	METODOLOGÍA
O	AS	DE DESARROLLAR	ETNO	PARA EL

	APRENDIZAJE	(TEMAS)	PEDAGÓGICO	DESARROLLO DEL PLAN DE AULA
<p>Comunico resultados y conclusiones utilizando argumentos y lenguaje científico apropiado, demostrando los diferentes métodos y materiales empleados.</p>	<p>Creación de modelos para explicar fenómenos físicos.</p> <p>Solución de situaciones problema.</p> <p>Pruebas que determinan si un estudiante está aprendiendo.</p>	<p>Conocimiento de las serpientes venenosas existente en la zona</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características • Taxonomía • Clases de serpientes • Prevención de un accidente ofídico • Manejo de accidente ofídico • Prácticas culturales de manejo de accidente ofídico • Tipos de envenenamiento • Plantas curativas 	<p>Materiales impresos: Libro textos, folletos, libro taller, enciclopedia, atlas de biología, diccionario de biología, carteleras, láminas. etc.</p> <p>Didácticos: dibujos, talleres teórico-prácticos, conferencistas, sabedores</p> <p>Granja escolar</p>	<p>Estas actividades se desarrollaran a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos de trabajo • Mesa redonda • Exposición • De manera Individual • Clase magistral • Observación directa

Material**audiovisual:**

vídeo beam,

gabadoras,

Fuente. Este estudio

Sesión 3. construcción de materiales didácticos sobre manejo y prevención de mordedura de serpiente.

Los estudiantes con, con los conocimientos recibidos construyen su décimas, coplas y versos utilizando estas herramientas como estrategias de enseñanza tradicional de los pueblos afrocolombianos que sus conocimiento eran trasmitido de generación en generación en eta forma.

Los grupos realizaron carteleras, hicieron exposición en el salón de clase, donde se clasificaron las mejores coplas, las mejores décimas y los mejores versos.

Los estudiantes se sintieron muy complacidos al construir ellos mismos sus herramientas de aprendizaje y se pudo validar esta metodología de trabajo en equipo para la contrición de materiales didácticos.

CUENTO DE LA BOA:

Había una vez una serpiente gigante, al solo verla daba miedo y todos los animales del bosque le huían cuando se daban cuenta que la gran boa salía a comer. La boa no era mala, todo lo contrario, tenían sentimientos buenos y no sabía la manera de demostrarlo, deseaba que todos los animalitos

del bosque fueran sus amigos. Por esta razón la boa siempre estaba sola y triste y cuando un animal del bosque se le acercaba, ella salía pero no a comérselo si no para que se dieran cuenta ella no era mala.

El tiempo paso y todo era igual, la boa seguía sola y sin tener un amigo con quien conversar. ¡ qué soledad! Solo quiero ser como los demás decía la boa. Un incendio en el bosque hizo que la boa saliera de su pensamiento, los gritos de todos los animales la hizo asomar su gran cabeza.

Todos era un caos, los animales del bosque corrían de aquí para ya, de pronto unos árboles cayeron y dejaron atrapado a varios animales, la boa con su gran tamaño salió de su cueva y logro sacarlo y llevarlo hasta su cueva que era un lugar seguro.

Los animales temblaban de miedo porque creían que los había salvado para luego comérselos, ¡ qué miedo! Se decían unos a otros, la boa se acercó lentamente y les dijo; no tengan miedo no les are daño solo quiero que sean mis amigos.

Las lágrimas corrieron por los ojos de la boa y los animales que ella había salvado se dieron cuenta que la boa no les iba hacer daño, solo deseaba no sentirse sola.

Historia de la culebra mala:

La culebra era una señora que le gustaba andar por las selvas, entonces un día iba pasando María, cuando ella se le puso adelante con ganas de picarle, entonces María le dijo déjame Pasar y la culebra le contesto que por ahí no iba a pasar, volvió e insistió, déjame pasar y la culebra le dijo a María si pasa te pico, María le dijo yo voy a pasar pero si me pica te maldisco, María intento pasar y la culebra la mordió; María dijo a la serpiente “ maldita deberá andar arrastrada por el suelo y tu

mordedura será curada con la palabra de Dios y de los hombres curanderos que salvan vida, la culebra le contesto yo andaré arrastrada por el suelo, pero tomare asientos mejores que tu y me veras en mejores lugares en el mundo.



Imagen 12. Estudiantes

Fuente. Este estudio

COPLAS

Anda bonito en el agua

Que en el agua la culebra esta

Si ella te pica

Tu no Tebas a salvar

Cuando bayas por un camino

Al suelo debes mirar

Por qué de pronto

Una culebra te pueda picar
Cuando bayas por un camino
Con cuidado debes andar
Por qué no sabes más adelante
Con que fiera te puedas encontrar



Imagen 13. Sabedor del rio Sanquianga

Fuente. Este estudio

Versos

Al mirar una serpiente
No la mires con amor
Por qué ella pica siempre
Con rabia y temor

En la mata hay una flor
Hay flores bonitas
Abajo en la raíz

Hay serpientes que pica

Cascabeles cascabel

En caminos escúranos

Hay serpientes que pican

Con veneno malo

AUTORES:

JAKELINE MEZA CHIRIPUA

ROSA EMILIA VIVAS RIOS

Coplas

Cuando bayas para el monte

Con cuidado debes pisar

Por qué no sabes si

Una serpiente te puede picar

Cuando limpies tu casa

Con cuidado debes mirar

Porque una serpiente

Te podría matar

Cuando vallas para el monte

Anda con cuidado por
Que la serpiente venenosa
A mucha gente ha matado

Cuando salgas de tu casa
No tengas miedo perezoso
Por qué la serpiente te pica

Por qué es uno de los animales más nervioso

Cuando valla a ensuciar
Mira que no esté muy oscuro
Por qué una serpiente te puede
Picar en el culo.

Las serpientes siempre andan
Por donde se pueden
Ocultar así que ten cuidado
Que no te vaya a picar.

Autores:

Cesar Luis Pinillo

Mileidy Muñoz

Shirley Sellana Cifuentes

Elvis Ivan Guerrero

Diego Stiven Cifuentes



Imagen 14. Niños en la socialización de la propuesta

Fuente. Este estudio

Coplas

Si caminamos descalzos
Los pies debemos cuidar
Pisar serpientes o vidrios
Nos puede lastimar

Cuando vayas por un monte
Al suelo debe mirar
Para evitar las serpientes
Que no te vayan a picar

Si te pica una serpiente
Tu mordedura debes curar
Para evitar las infecciones
Que no te vayan a matar

Cuando vayas por una finca
Fíjate bien por donde caminas
Por qué de pronto una culebra
Puede acabar con tu vida
Cuando vayas por un monte
Tu cuerpo debes cuidar
Por qué hay muchas serpientes
Que con tu vida pueden acabar

Cuando vayas para el monte
Mira bien por donde pisas
Una culebra te puede picar
Cuando vayas muy de prisa

Cuando vayas a una quebrada
Si te quieres nadar
Pero nada con cuidado
Porque una serpiente puede estar

Cuando una culebra te pique
No hagas cosa no te emociones
Más bien relájate
Y toma tus precauciones

Cuando llegues al colegio
Mira bien en donde estas sentado
Las culebras venenosas
A muchos les ha picado

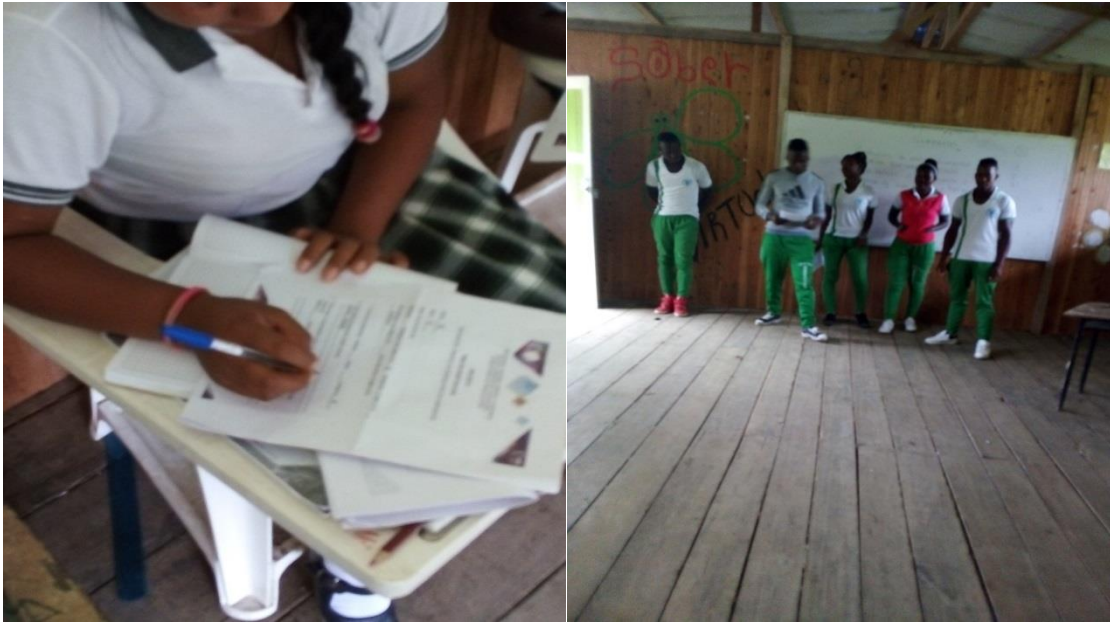


Imagen 15. Estudiantes construyendo coplas y materiales

Fuente. Este estudio



Imagen 16. Institución educativa agropecuaria del rio sanquianga y su granja

Fuente. Este estudio

GRADO DECIMO AREA: CIENCIAS NATURALES ASIGANTURA ETNOBOTANICA

TIEMPO PARA DESARROLLAR EL PLAN DE AULA: del 22 de marzo al 12 de abril se estiman 3 semanas de 4 horas semanales de 50 minutos por hora

Tabla 3.

Plan de aula sección 3.

Desempeño	Evidencias de aprendizaje	Saberes a desarrollar (temas)	Recurso etno Pedagógico	Metodología para el desarrollo del plan de aula
1. Reconocer las características de una serpiente venenosa.	Describe las características de una serpiente venenosa.	las construcción de materiales didácticos sobre el concepto y prevención de serpiente	COPLAS CUENTOS	1. Con lo aprendido en las clase anteriores se construirán coplas, décimas y versos sobre prevención y

manejo de mordida
de serpientes de
manera individual

2. se realizara
exposición del
trabajo de cada uno
en el salón de clase.

3. luego se hará un
trabajo grupal para
organizar de manera
clara y precisa el
material que se
realizara como
propuesta
pedagógica sobre
prevención de
mordedura de
serpiente.

2. Elaborar materiales propios sobre prevención de cómo evitar una mordida de serpiente. Elabora materiales propios sobre prevención de una mordida de serpiente.

Fuente. Este estudio

4.3 Reflexión de la propuesta pedagógica sobre prevención y manejo de mordeduras de serpientes

De acuerdo a los planes de aula trabajado con los estudiantes del grado decimo se llegó a una conclusión de que los niños y las niñas de este grado pudieron aprender, por un lado las clases de serpiente que habitan en la cuenca del rio sanquianga y por ende en el territorio que está ubicada la institución educativa, teniendo en cuenta que la de mayor presencia en el contexto es la equis y se dieron de cuenta que es la más peligrosa , que ha causado muerte en las comunidades que conforman el rio sanquianga.

Por otro lado los estudiantes aprendieron a identificar las culebras venenosas de acuerdo a su taxonomía y de la misma manera el tipo de veneno que tienen cada una de ellas, con las explicaciones que se recibió de los sabedores los niños pudieron entender y conocer las prácticas de manejo cuando una serpiente ataca a una persona, por lo cual quedaron con el conocimiento

como actuar sobre en un accidente ofídico.

Fue muy importante que los estudiantes construyeran material didáctico como fueron los cuentos y versos o coplas, donde se recreó el conocimiento dejando este material como instrumento de aprendizaje de estos animales ponzoñosos, en la construcción de estas secuencias didácticas se analizó las habilidades de los adolescentes para la construcción de instrumentos propios de las comunidades negras del pacífico colombiano.

En el proceso de observación durante las clases se pudo analizar que los estudiantes aprendieron las normas claras sobre cómo evitar la mordida de serpiente, donde lo que se debe hacer es seguir las instrucciones dadas, por los teóricos y sabedores tradicionales para evitar accidentes ofídicos, donde la mayoría de las condiciones es tener cuidado para no enfrentarse a ella y contar con muchas precauciones al entrar en su hábitat de ellas.

Los adolescentes construyeron materiales didácticos, de acuerdo a las orientaciones de los docentes donde estuvo la participación de los docentes del área de español, que les enseñaron a construir versos y dieron las pautas para la realización de cuentos.

De acuerdo a la implementación de esta propuesta en la institución los docentes, estudiantes y administrativo, se sintieron muy complacidos con la propuesta y argumentan estar dispuestos a incluirla en los planes de estudio del colegio ya que ayuda a solucionar un problema de salud dentro y fuera de la institución educativa, donde este plan también busca tener confianza al entrar a la granja escolar donde ellos realizan sus prácticas pedagógicas. La malla curricular tiene muy claras las competencias que se debe trabajar en cada una de las sesiones argumentan los docentes,

de igual manera los temas para cumplir y alcanzar las competencias están bien definidos por lo tanto es una propuesta viable para nuestra institución educativa.

El trabajo en equipo e investigativo, fue una estrategia excelente porque se pudo con los estudiantes para la construcción de herramientas para recrear los conocimientos de la prevención y manejo de mordedura de serpiente.

Conclusiones y recomendaciones

En el departamento de Nariño y en especial en la cuenca del río Sanquianga, se cuenta con gran variedad de especies que causan accidentes biológicos. En especial las serpientes venenosas. No se cuenta con un plan preventivo ni de capacitación a las personas nativas que viven alrededor de estas zonas y cuando los accidentes ocurren (mordedura de serpiente); ocasionando confusión y pánico. Todo esto se manifiesta en complicaciones por los errores causados desde el momento del cómo se comportan los individuos en el instante del accidente (mordedura de serpiente). La atención oportuna en el tratamiento por envenenamiento ofídico es fundamental y es la base del éxito en la recuperación del paciente afectado.

Con el presente trabajo nos damos cuenta que la serpiente más común en el territorio es la EQUIE del género Bothrops y es considerada la más peligrosa, causando el mayor número de accidente ofídico en la zona, también podemos darnos cuenta que el 90 % de los estudiantes y docentes de la Institución Educativa Agropecuaria del Río Sanquianga, no saben cómo actuar en el momento de un accidente ofídico y tampoco tienen conocimiento sobre la prevención y manejo de esta enfermedad ofídica. Seguir realizando investigaciones sobre el tema, procurando que la educación sea el promotor de impulsar dichas investigaciones desde el aula e clase donde también esté involucrada la comunidad y así puedan actuar de manera correcta frente a la prevención y manejo de mordedura de serpiente, donde la comunidad educativa puedan adquirir los conocimientos y práctica de este tema y que sea prioritaria en los planes de estudio del colegio en todos los grados y de la misma manera en los centros educativos del consejo comunitario. Construir malla curriculares sobre el tema en todos los grados desde preescolar hasta el grado undécimo, adecuando los contenidos en cada uno de los ciclos de estudios, con el propósito que se

desarrollen las competencias básicas desde pequeño para recrear una cultura con el conocimiento de la prevención y manejo de mordeduras de serpiente.

Referencias Bibliográficas

Araujo, FAA, Santa Lucia, M, Cabral, RF. (2003). *Epidemiologia dos acidentes por animais peconhentos*. En: Cardoso JLC, et al. (s.f.). *Animais peconhentos no Brasil: biologia, clínica e terapeutica dos acidentes*. Sao Paulo: Editora Sarvier.

Bunge, M. (1969). *La investigación científica*. Barcelona: Ediciones Ariel.

Instrumentos de Recolección de Datos Cualitativos. (s.f.). Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos93/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos/tecnicas-e-instrumentos-recoleccion-datos-cualitativos.shtml>

Lubich C, Krenzelok EP. (2007). Exotic snakes are not always found in exotic places: how poison centres can assist emergency departments. *Emerg Med J* [Internet]. Nov 24(11): [about. 4 p.]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2658336/?tool=pubmed>

Método deductivo. (s.f.). Recuperado de: <https://concepto.de/metodo-deductivo-2>

Municipio Olaya Herrera. (2019). Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Olaya_Herrera

Nascimento SP. (2000). Aspectos epidemiológicos de accidentes ofídicos ocurridos en el Estado de Roraima, entre 1992-1998. *Cad Saúde Pública*. 16:271-6.

Programa socio crítico. (s.f.). Recuperado de: <https://www.lifeder.com/paradigma-socio-critico/>

Región Pacífico. (2019). Recuperado de: <http://unadregionpacificanarino.blogspot.com/2009/04/municipio-de-olaya-herrera.html>

WHO. (s.f.). *Rabies and envenomings, a neglected public health issue, report of a Consultative Meeting* [Internet]. Geneva: WHO Press; 2007 Available from: http://www.who.int/bloodproducts/animal_sera/Rabies.pdf

Anexo A. Encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN ETNOEDUCACION

Objetivo

Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes de grado décimo de la institución educativa agropecuaria del rio sanquianga frente al manejo de accidentes ofídicos.

TEMA DE INVESTIGACION:

PREVENCIÓN Y MANEJO DE MORDEDURAS DE SERPIENTES

EDAD: _____

SEXO: _____

NIVEL DE EDUCACION

NINGUNA: ___ PRIMARIA INCOMPLETA: ___ PRIMARIA COMPLETA: ___

SECUNDARIA INCOMPLETA: _____ SECUNDARIA COMPLETA: _____ SUPERIOR: _____

1. A que etnia pertenece: mestiza _____ negra: _____ indígena: _____

2. Qué clase de serpiente usted conoce:

_____.

3. Tiene algún conocimiento sobre prevención y manejo de mordida de serpiente:

AMPLIO _____ ESCASO _____ NINGUNO _____

_____.

4. IDENTIFICA UNA SERPIENTE VENENOSA:

SI _____ NO _____

COMO:

_____.

5. Sabe usted que causa una mordida de serpiente:

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

6. SI FUERA MORDIDO POR UNA SERPIENTE LO IDENTIFICARÍA

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

7. CONOCE QUÉ PLANTAS MEDICINALES SE UTILIZAN PARA CURAR LA MORDEDURA DE SERPIENTE?

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

8. SABE QUÉ HACER SI ES MORDIDO POR UNA SERPIENTE VENEMOSA:

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

9. HA RECIBIDO ORIENTACION DE SU FAMILIA SOBRE CÓMO TRATAR LA MORDEDURA DE SERPIENTE:

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

10. HA RECIBIDO ORIENTACION DE SUS DOCENTES SOBRE CÓMO TRATAR LA MORDEDURA DE SERPIENTE:

SI _____ NO _____

SI SU RESPUESTA ES SI EXPLIQUE:

Gracias por su colaboración

ANEXO B. MALLA CURRICULAR

DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	SABERES A DESARROLLAR (TEMAS)	RECURSO ETNO PEDAGÓGICO	METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN DE AULA

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, identificado (a) con documento de identidad _____, estudiante de la _____, acepto participar en la investigación adelantada por los estudiantes _____

_____, estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), entre tanto he recibido toda la información necesaria de forma clara, comprensible y satisfactoria sobre la naturaleza, objetivos y procedimientos que se implementarán en la investigación denominada:

_____, que se adelanta como Trabajo de Grado, en la modalidad Proyecto Aplicado, para optar el título de Licenciado en Etnoeducación

Hago constar que acepto participar de manera voluntaria, teniendo en cuenta el compromiso de los investigadores en el manejo confidencial de la información y su compromiso social con el bienestar de los participantes. De tener preguntas sobre la participación en este estudio, puedo contactarme con la Coordinación de Práctica Pedagógica del Programa de Licenciatura en Etnoeducación, al número de celular _____, o con la Asesora del trabajo de investigación al número de celular _____.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, que puedo retirarme del estudio en el momento que desee, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firma del estudiante _____
Nombre del estudiante _____
Identificación No. _____
Firma Estudiante - Maestro _____
Nombre Estudiante - Maestro _____
Identificación N°: _____

Testigos _____

Nombre y Firma _____

ASENTIMIENTO INFORMADO MENOR DE EDAD

Yo, estudiante _____ perteneciente al Centro Educativo o Institución Educativa: _____

En forma voluntaria manifiesto que:

He recibido toda la información necesaria de forma clara, comprensible y satisfactoria sobre los objetivos y actividades que se implementaran en el proyecto aplicado denominado: _____

_____ adelantada por los estudiantes maestros _____

_____, con quiénes conozco y deseo colaborar.

Doy cuenta que me explicaron que vamos a realizar un estudio para tratar de aprender sobre las personas que dicen la verdad y las personas que dicen mentiras. Me informaron que, si acepto, me hará preguntas sobre las personas, desarrollarán actividades y observarán varias clases.

Reconozco que puedo hacer preguntas las veces que quiera en cualquier momento del estudio. Además, si decido que no quiero terminar el estudio, puedo parar cuando desee. Fueron claros en que nadie puede enojarse o enfadarse conmigo si decido que no quiero continuar en el estudio.

TEN EN CUENTA ANTES DE FIRMAR:

Si firmas este papel quiere decir que lo leíste, o alguien te lo leyó y que quieres estar en el estudio. Si no quieres estar en el estudio, no lo firmes. Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojarse contigo si no firmas el papel o si cambias de idea y después de empezar el estudio, te quieres retirar.

Firma del participante del estudio
Fecha

Firma del investigador.

COMPROMISO ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Yo, _____ con cédula de ciudadanía
No. _____, estudiante de la Licenciatura en **Etnoeducación**
investigador del proyecto denominado:

_____, asumo el siguiente compromiso ético:

- a) La investigación es de autoría propia por tanto su diseño, aplicación y la realización de los informes respetan los derechos de autor y la información que contengan es responsabilidad de los investigadores.
- b) Reconozco y respeto las condiciones culturales, sociales y políticas de los sujetos de investigación.
- c) Reconozco que la investigación es un proceso de diálogo con los sujetos de investigación y que por tanto asumiré un diálogo basado en la verdad y en el respeto por sus participaciones, por la toma de decisiones y las opiniones.
- d) La investigación mantiene un valor social que se representa el uso responsable de los recursos físicos, humanos, presupuestales y de tiempo.
- e) Realizar la validez científica del diseño como del proceso
- f) en sí de la investigación.
- g) La investigación escoge de manera equitativa, incluyente y diversa al sujeto de investigación de acuerdo a su sentido científico.
- h) La investigación genera beneficio social a los sujetos de la investigación y contiene mecanismos que generan su protección a riesgos que de ella se presentasen.
- i) Realizo consentimiento y asentimientos informados a los sujetos de la investigación para el uso adecuado de la información que de ellos proviniere.
- j) La recolección como el tratamiento de los datos se basa en la verdad y el uso responsable de la información.
- k) La divulgación, publicación y promoción de la información y resultados de la investigación se basan en las anteriores condiciones éticas.

Firma: _____

Nombre: _____

Cédula de ciudadanía: _____

Fecha: _____

Anexo D. Cartilla didáctica

[Archivo adjunto pdf.]