

**Dibujemos historias, una forma de saber de dónde venimos y para dónde vamos**

Marco Giovanni Salazar García

Código 2015210066

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciado en biología

Dirigido por

Diana Carolina Romero Acuña

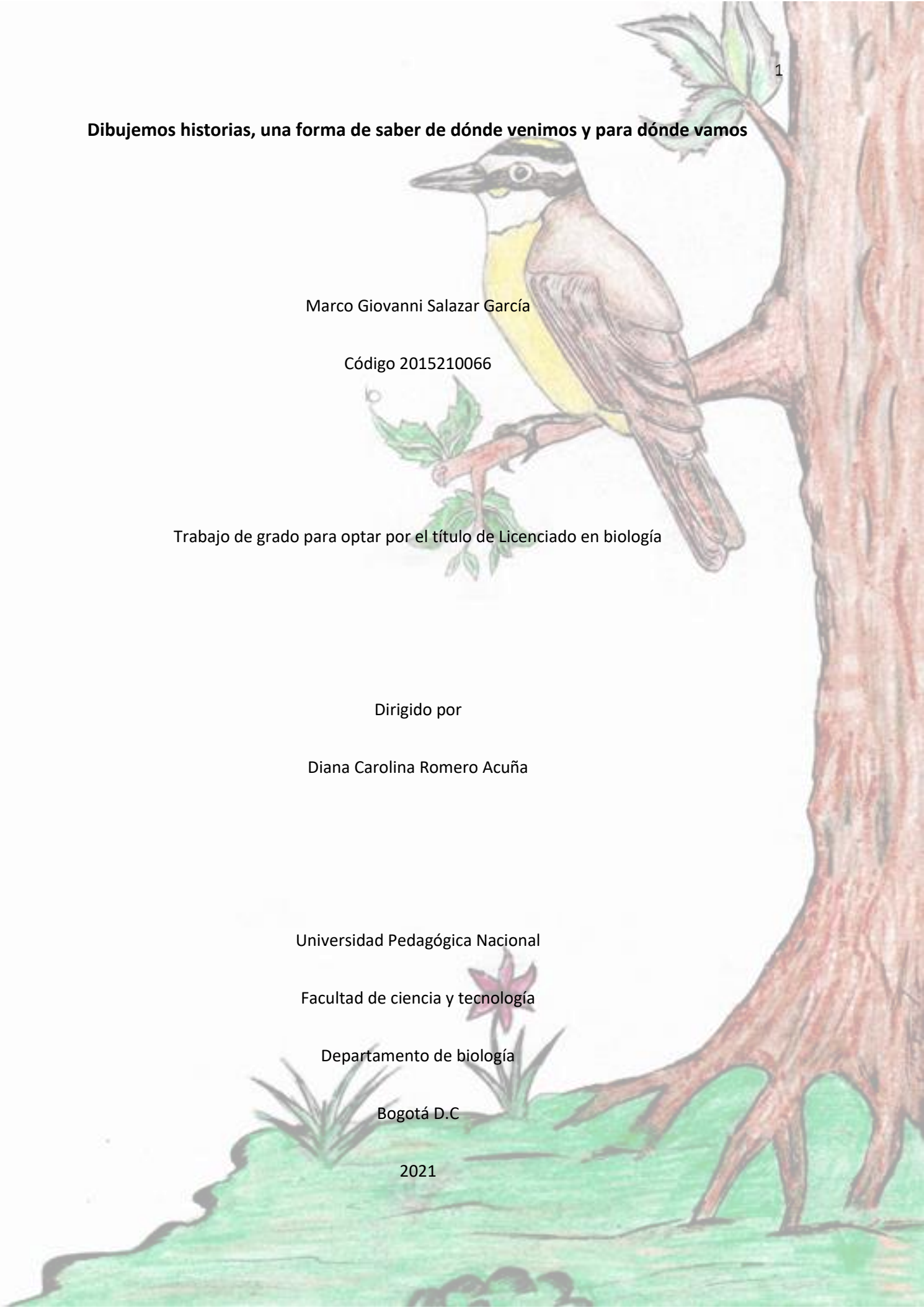
Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de ciencia y tecnología

Departamento de biología

Bogotá D.C

2021

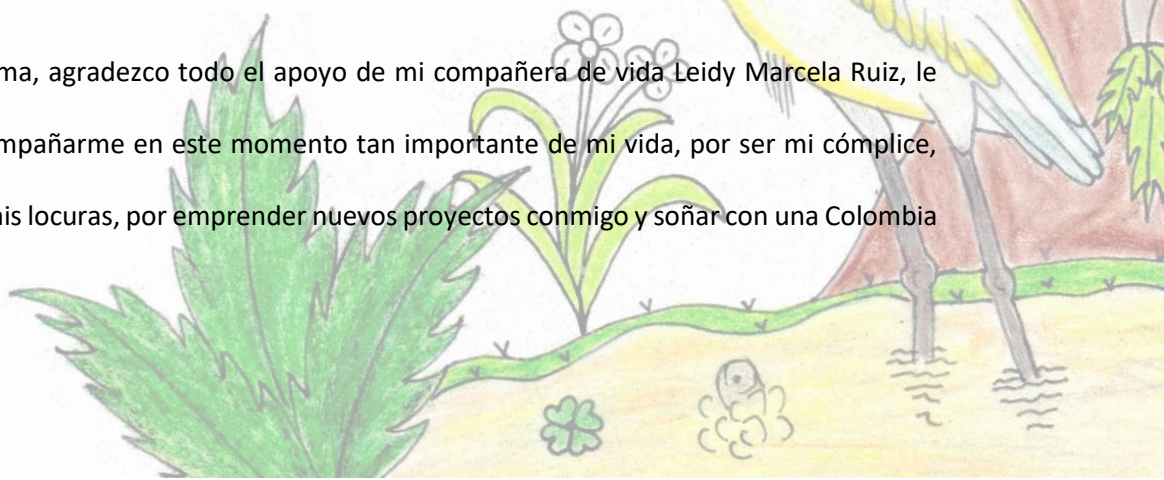


## Agradecimientos

En este proceso formativo muchos han sido los aprendizajes y las experiencias vividas, muchos han sido los caminos recorridos en compañía de personas que han transformado mi vida y han hecho posible que hoy tenga el orgullo de decir que soy maestro de biología de la Universidad Pedagógica Nacional, por ello, quiero expresar mis profundos agradecimientos a Moraima García, por apoyarme incondicionalmente y brindarme todo su amor de madre cada día, por creer en mí y ser el pilar que sostiene mi vida. Quiero agradecer a Lady Carolina Guerra (Q.E.P.D), quien siempre me acompañó y creyó en mis capacidades, le agradezco infinitamente por ser una gran amiga consejera que me enseñó el valor de la vida incluso en los momentos más difíciles, gracias a ella por ser una valiente guerrera de la vida y darme el empujón que necesitaba para emprender este viaje que cambió mi vida.

También quiero agradecer a la maestra Diana Carolina Romero Acuña, por guiarme en este proceso y ser una luz que me permitió encontrar el camino del arte, en el que existe un Universo de posibilidades para la enseñanza de la biología, gracias a ella por todos sus consejos, paciencia y acompañamiento en mi formación como maestro. Agradezco también al profesor Saúl Abreo, por ser una mano amiga que me ofreció todo su apoyo en momentos difíciles, por guiarme en mi proceso de práctica pedagógica, por darme su confianza y abrirme las puertas de su casa. También agradezco a los estudiantes del Instituto San Francisco de Loretoyaco, por todas las enseñanzas que me brindaron, por mostrarme la grandeza de su territorio y su diversidad biocultural, por cada risa, cada travesura y por ser los artistas que dieron vida a esta Yanchama.

De igual forma, agradezco todo el apoyo de mi compañera de vida Leidy Marcela Ruiz, le doy gracias por acompañarme en este momento tan importante de mi vida, por ser mi cómplice, por creer en todas mis locuras, por emprender nuevos proyectos conmigo y soñar con una Colombia



que viva en paz, en la que se cuide la vida y se valoren las existencias con las que compartimos el mundo, así mismo, agradezco a mi gran amigo Julián Baquero Gómez a quien considero como mi hermano, le doy gracias por toda su confianza y por ofrecerme su ayuda desinteresadamente, gracias a él por escucharme atentamente y tenderme su mano cuando tuve que levantarme. Por otro lado, agradezco a los maestros que hacen parte del Semillero enseñanza de la biología y diversidad cultural por haber aportado a mi formación integral como maestro de biología, en especial al maestro Edgar Prieto Piraquive (Q.E.P.D), a la maestra Leidy Marcela Bravo y al maestro Marco Tulio Peña, les doy gracias por mostrarme nuevos caminos hacia una enseñanza de la biología contextualizada, que le aporte a las comunidades y que reivindique sus conocimientos, les agradezco por ser guías hacia nuevos mundos posibles y por sembrar la semilla de esperanza para vivir en un país mejor.

Por último, quiero reiterar que todos y todas siempre vivirán en mis pensamientos y afectos más significativos, a todos y todas les deseo que tengan una larga de vida y que sean felices haciendo siempre lo que más les gusta.



## TABLA DE CONTENIDO

IMAGINANDO MUNDOS POSIBLES.....	7
PREPARANDO LA YANCHAMA.....	9
LAS MANOS QUE TRAZAN ESTA HISTORIA.....	15
PUEBLO TICUNA .....	15
PUEBLO COCAMA.....	18
PUEBLO YAGUA.....	22
INSTITUCIÓN SAN FRANCISCO DE LORETOYACO .....	24
LOS TRAZOS Y TEXTURAS QUE SE ENTREMEZCLAN .....	27
PREGUNTA PROBLEMA .....	36
LOS COLORES QUE AVIVAN LA MEMORIA.....	36
ESBOZANDO EL CAMINO.....	44
General:.....	45
Específicos:.....	45
LO QUE PINTARON OTRAS MANOS.....	45
OTRAS MANOS, OTROS MUNDOS.....	59
DIVERSIDAD BIOCULTURAL.....	60
SENTIDO DE PERTENENCIA.....	64
TERRITORIO .....	66
NARRACIÓN ILUSTRADA.....	74
OTROS APRENDIZAJES PARA LA VIDA .....	80
COLORES, FORMAS Y TEXTURAS QUE EXPRESAN DIVERSIDAD .....	87
RECORRIENDO EL TERRITORIO Y SU MEMORIA.....	96
DIBUJANDO MEMORIA BIOCULTURAL.....	101
RE-DIBUJANDO EL TERRITORIO.....	103
LOS COLORES QUE DAN VIDA A LA YANCHAMA.....	104
LA YANCHAMA QUE EXPRESA MEMORIA .....	105
NARRANDO EL TERRITORIO CON LAS MANOS.....	150
REAFIRMANDO EL CAMINO RECORRIDO .....	184
COLORES QUE PINTAN NUEVOS MUNDOS .....	189
REFERENCIAS.....	196

## TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1: Atardecer en Puerto Nariño .....	11
Imagen 2: Mural en Puerto Nariño .....	13
Imagen 3: Aulas de clase .....	25
Imagen 4: instalaciones de la Institución educativa .....	25
Imagen 5: Ilustración en diario de campo "Bosque inundado" .....	94
Imagen 6: Cartografía del municipio de Puerto Nariño .....	100
Imagen 7: Representación del ritual de la Pelazón en la comunidad San Francisco .....	101
Imagen 8: Estudiantes creando el mural.....	104
Imagen 9: Chambira .....	109
Imagen 10: Árbol del pan .....	109
Imagen 11: Aguaje.....	110
Imagen 12: Huito.....	110
Imagen 13: Ojé .....	110
Imagen 14: Zapote .....	111
Imagen 15: Guama .....	111
Imagen 16: : Azaí .....	111
Imagen 17: Copoazú.....	112
Imagen 18: Limón.....	112
Imagen 19: Arazá.....	112
Imagen 20: Castaña .....	113
Imagen 21: Cedro rojo.....	113
Imagen 22: Cedro blanco .....	113
Imagen 23: Ubo .....	114
Imagen 24: Caimo.....	114
Imagen 25: Palillo .....	114
Imagen 26: Chontaduro .....	115
Imagen 27: Achira .....	115
Imagen 28: Pomarrosa .....	116
Imagen 29: Renaco.....	116
Imagen 30: Palma de aceite .....	117
Imagen 31: Papaya .....	117
Imagen 32: Peinemono .....	117
Imagen 33: Amacizo .....	118
Imagen 34: Quinilla .....	118
Imagen 35: Bombona .....	118
Imagen 36: Bacaba .....	119
Imagen 37: Coco.....	119
Imagen 38: Huitillo .....	120
Imagen 39: Guadua verde .....	121
Imagen 40: Andiroba .....	121
Imagen 41: Camu camu.....	122
Imagen 42: Espintana .....	122
Imagen 43: Palo de arco.....	123

Imagen 44: Palo sangre .....	123
Imagen 45: Uva morona .....	123
Imagen 46: Cacao .....	124
Imagen 47: Ceiba .....	124
Imagen 48: Capinurí .....	125
Imagen 49: Cumala.....	125
Imagen 50: Guayaba.....	126
Imagen 51: Capirona .....	126
Imagen 52: Yanchama .....	127
Imagen 53: En compañía de Don Nelson .....	137
Imagen 54: Don Ruperto Ahunari y sus narraciones talladas en madera.....	146
Imagen 55: Actividades en el Centro cultural Ngüechica .....	149
Imagen 56: Primera actividad con los y las estudiantes de Décimo grado.....	152
Imagen 57: Representación del río .....	153
Imagen 58: Representación del territorio.....	153
Imagen 59: Estudiantes de Décimo grado en el aula .....	161
Imagen 60: Mapa ilustrado de San Martín.....	164
Imagen 61: Mapa ilustrado de Mocagua .....	164
Imagen 62: Mapa ilustrado de San Francisco .....	166
Imagen 63: Mapa ilustrado de San Juan del Soco.....	167
Imagen 64: Estudiantes en el sendero ecológico.....	168
Imagen 65: Embellecimiento de los senderos ecológicos.....	169
Imagen 66: Creación colectiva de las narraciones ilustradas.....	170
Imagen 67: Estudiante ilustrando una garza.....	171
Imagen 68: Narración ilustrada del Acarahuazú .....	172
Imagen 69: Narración ilustrada del árbol de la gamitana.....	174
Imagen 70: Narración ilustrada del picaflor.....	175
Imagen 71: Narración ilustrada del caimo .....	177
Imagen 72: Representación del tucunaré .....	178
Imagen 73: Representación del pirarucú .....	178
Imagen 74: Mural creado por los estudiantes .....	180
Imagen 75: Nombres de los participantes .....	181
Imagen 76: Participación de los estudiantes.....	181
Imagen 77: Mural cubierto de pintura .....	183
Imagen 78: "Chenema" .....	195

## IMAGINANDO MUNDOS POSIBLES

El presente apartado tiene como fin presentar a manera de introducción aspectos relevantes de la investigación, tales como una breve descripción de las problemáticas presentes en la región del Amazonas, más específicamente en el municipio de Puerto Nariño, así como una breve caracterización del contexto en el que se desarrolla el proceso investigativo. De este modo podemos imaginar otros mundos posibles, en los que se dialogue con el contexto de las comunidades y se tenga en cuenta las particularidades que las identifica, para llevar a cabo una enseñanza de la biología orientada no solo hacia la enseñanza de lo vivo, sino también hacia el cuidado de la vida.

Las diferentes crisis que se han gestado en el mundo moderno a manos de la globalización, han desencadenado diferentes problemáticas en los territorios, esto se refiere a la inclusión forzada de epistemologías occidentales que siempre han silenciado e invisibilizado las diversas formas de producción de conocimiento desde lo local, esto a su vez implica que la diversidad biológica y cultural están constantemente amenazadas y propensas a desaparecer principalmente por la inclusión de formas de producción económica que no tienen en cuenta las necesidades de los contextos particulares, sino que solo se preocupan por beneficiar a ciertos sectores privilegiados. De esa manera es que surge la preocupación acerca de cómo desde la enseñanza de la biología se puede aportar a la visibilización y posible solución de problemáticas en contexto, ya que el primer paso para el cuidado la diversidad biológica consiste en generar procesos de fortalecimiento del sentido de pertenencia territorial y revitalización de la memoria biocultural de las comunidades.

Pero lo anterior solo es una parte del problema, otra gran preocupación tiene que ver con el reemplazo gradual de los conocimientos, prácticas y creencias tradicionales por otros que provienen de contextos foráneos, esto causa la pérdida de la memoria biocultural de los pueblos, la cual se configura desde las relaciones e interacciones que se producen entre las comunidades y el

entorno que habitan cristalizándose en la identidad de los sujetos hacia su territorio, visto este no solo como el espacio físico donde viven sino también como el patrimonio inmaterial que es transmitido de una generación a otra y el acervo cultural que ha permitido desde tiempos inmemoriales la pervivencia de los pueblos originarios. A raíz de lo anterior, se hace necesario generar procesos de resistencia frente a la expansión de los efectos negativos que ha traído la globalización sobre los diversos territorios, refiriéndose esto como la necesidad de empoderar a las comunidades y sensibilizarlas hacia la importancia de volver a recuperar ese cúmulo de conocimientos que los identifica, ya que estos siempre han estado en sintonía con el cuidado de la vida, indiscutiblemente porque los pueblos de origen saben muy bien que la naturaleza es la que provee todo lo necesario para la pervivencia de la humanidad.

Dichos procesos educativos se pueden ver significativamente potenciados mediante la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, debido a que las problemáticas sociales, culturales y ambientales no son unicasales sino complejas, por ello, la integración del arte y las diversas expresiones artísticas, en este caso la narración ilustrada, aporta a la enseñanza de la biología en contexto, debido a que el arte desde lo participativo puede fomentar procesos de construcción de conocimiento de forma colectiva, lo que a su vez genera reflexiones en las personas en cuanto a las problemáticas presentes en su contexto, originando solidaridades orientadas a la solución de estas y potenciando su formación como sujetos políticos y éticos, pasando de ser simples espectadores de su realidad a ser transformadores de esta.

El presente proceso investigativo fue realizado en el municipio de Puerto Nariño, específicamente en la institución educativa San Francisco de Loretoyaco con estudiantes de Décimo grado, quienes pertenecen a diferentes comunidades indígenas Tikuna, Cocama y Yagua ubicadas a lo largo del río Amazonas y Loretoyaco. En dicho proceso se identificaron diversas problemáticas que afectan tanto a la diversidad biológica local, como a la transmisión de conocimientos, prácticas

y creencias de una generación a otra, así mismo, la investigación se articula con el arte, involucrando la narración y la ilustración como lenguajes que posibilitan evidenciar las diversas formas en que las personas interaccionan con su entorno, cómo reconocen su territorio, sus actividades cotidianas, cómo se relacionan con otras formas de vida, las diferentes maneras de construcción de conocimiento, entre otros aspectos que configuran la identidad de las comunidades que viven en dichos lugares.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación se orienta hacia la revitalización de la memoria biocultural a través del arte, lo que facilita el diálogo intergeneracional de saberes entre los estudiantes y sus mayores con el fin de reavivar la riqueza inmaterial de sus comunidades, de la misma forma, se indaga acerca de cómo se concibe la vida y el territorio por parte de los estudiantes, se evidencian las diversas actividades cotidianas y la forma en cómo se relacionan con su diversidad biológica local, todo esto se posibilita gracias a la constante interacción no solo con la comunidad educativa, sino también con otros habitantes del territorio y los vínculos de confianza que surgen allí. De este modo, surge la propuesta pedagógica que se aborda en el siguiente escrito, la cual pretende generar la articulación entre la enseñanza de la biología y el arte, para fortalecer el sentido de pertenencia territorial y la valoración hacia la diversidad biocultural por parte de los estudiantes de décimo grado del instituto San Francisco de Loretoyaco.

## PREPARANDO LA YANCHAMA<sup>1</sup>

En este capítulo se hace el abordaje de la contextualización, en un primer momento de las generalidades de la región amazónica para luego profundizar en el municipio de Puerto Nariño, la institución en la que se implementa esta investigación y la comunidad educativa, así mismo, se

---

<sup>1</sup> Fibra que se obtiene de la corteza del árbol de Ojé *Ficus insípida* o de Yanchama *Poulsenia armata* para elaborar lienzos y trajes ceremoniales.

caracterizan los pueblos de origen Tikuna, Cocama y Yagua, haciendo énfasis en su diversidad biocultural, es decir, sus prácticas cotidianas, conocimientos y creencias que los identifican. De esta manera, es que se empieza a construir el lienzo en el que posteriormente se aplican los colores que dan vida a la presente investigación, siendo la Yanchama parte importante de las comunidades que viven en la región del Amazonas, de la que se aprovechan sus fibras para elaborar telas en las que se representa toda la riqueza material e inmaterial de este inmenso territorio.

La región del Trapecio Amazónico se ubica al sur de Colombia, limitando con Brasil y Perú lo que significa que confluyen diferentes grupos humanos dotando a este lugar de una gran diversidad cultural, por lo tanto, existe una gran riqueza en cuanto a tradiciones, creencias, prácticas y modos de vida que se convierten en un patrimonio inmaterial de gran importancia para el mundo. Los habitantes de esta región conocen ampliamente su territorio, lo que se ve reflejado en las diversas formas en que tejen complejas relaciones con su entorno y con los organismos vivos que allí viven. La región amazónica presenta una increíble diversidad biológica causando la emergencia de interacciones que se ven intensificadas gracias a que, en su amplia variedad de ecosistemas tales como las quebradas, ríos, cienagas, madre viejas, igapós, varzeas, entre otros, es posible la recirculación de materia y energía continuamente haciendo que la trama de la vida sea dinámica (Zuluaga, 2001); por ello, es posible evidenciar que esta región posee grandes extensiones de selva y bosque primario, lo que se constituye como el hogar de una variedad indescriptible de fauna y flora.

Teniendo en cuenta los estudios de Ruiz et. al. (2007), dicha diversidad biológica se ve en las más de 195 especies de mamíferos tanto terrestres como acuáticos, cuyos principales representantes son los primates, quirópteros, roedores, marsupiales, ungulados, felinos, cetáceos de río, etc. Otro grupo presente en la amazonía colombiana son los reptiles, representados en más de 100 especies entre los cuales existen serpientes, tortugas, saurios como caimanes y cocodrilos

los cuales constituyen una buena parte de la diversidad a nivel mundial. Cabe resaltar que también existen diversos grupos de aves, algunas son migratorias y otras endémicas representadas en 988 especies aproximadamente. En cuanto a anfibios, se han catalogado unas 98 especies de ranas, sapos, salamandras y cecilias, pero sin duda uno de los grupos más diversos son los peces, en los que se han evidenciado unas 1.200 a 7.000 especies dependiendo de cada autor, esto se debe a que la zona hidrogeográfica de la Amazonía recibe el aporte de 8 cuencas y 78 subcuencas, de las cuales son principales los ríos Guainía, Vaupés, Apaporis, Caquetá, Putumayo y Amazonas, de hecho gracias a esta gran diversidad de peces muchas de las actividades económicas y de subsistencia giran alrededor de estos organismos como fuente principal de proteína. Otro grupo de organismos ampliamente diversificado y distribuido son los insectos, entre los cuales existen variadas especies de chinches, mariposas, escarabajos, abejas, avispas, hormigas, etc. Esto es a grandes rasgos una somera caracterización de la diversidad biológica presente en la Amazonía colombiana, hay que decir que aún faltan muchos estudios en cuanto a los componentes de la diversidad en esta región, por lo que se estima que esta podría presentar muchísimas más especies de las que se han identificado hasta el momento.

En lo que tiene que ver con Puerto Nariño, se puede decir que este municipio se encuentra ubicado al sur del Trapecio Amazónico colombiano aproximadamente a unos 75 km de la ciudad de Leticia, su casco urbano se encuentra a pocos metros del río Loretoyaco y es muy pequeño en relación con las áreas destinadas para el resguardo indígena



*Imagen 1: Atardecer en Puerto Nariño (Salazar, 2019)*

Ticoya, que es donde habitan indígenas pertenecientes a los pueblos Ticuna, Cocama y Yagua. Al

igual que en el resto de la región amazónica, Puerto Nariño presenta una heterogeneidad en su paisaje principalmente por las dinámicas asociadas al río, es decir, se presentan temporadas de veranos intensos que son las épocas de aguas bajas y temporadas de fuertes lluvias que son las épocas de aguas altas, por ello, sus suelos son moderadamente fértiles y no presentan disminución en su productividad puesto que se depositan sedimentos de manera constante a lo largo del año, esto quiere decir que existen zonas de varzea las cuales se caracterizan por poseer una capa de limo fértil que hace posible el desarrollo de palmas y cultivos de ciclo corto como pastos, entre otros (Zuluaga, 2001).

Puerto Nariño presenta un amplio rango de temperaturas que van desde los 26° hasta los 40°C, razón por la cual tiene un clima cálido húmedo y superhúmedo, en contraste, hay una época donde se presenta un fenómeno conocido como friaje, que hace que las temperaturas desciendan hasta los 13°C como consecuencia de la llegada de los vientos alisios del sur, según los conocimientos tradicionales se dice que este momento es el inicio del año y los animales están de fiesta, los abuelos se refieren a esto como equilibrio para la naturaleza ya que después de este momento los animales y plantas se reproducen (Buinaje, 2018).

Las actividades económicas más importantes giran en torno al aprovechamiento de la diversidad biológica, pero sus amplios saberes hacia su territorio hacen que estas se desarrollen de una manera ecológica y sustentable, de hecho, las comunidades indígenas se sienten como parte de la naturaleza conformándose así una interrelación indisoluble entre ambiente, comunidades y diversidad biológica. Dichas actividades (la pesca, la caza, la agricultura en chagra y varzea, la recolección, silvicultura, minería, entre otras) se sustentan en la cooperación y solidaridad entre individuos y comunidades constituyéndose como prácticas tradicionales que perduran en el tiempo gracias a su transmisión oral de una generación a otra, lo cual según Zuluaga (2001), posibilita la interacción con la naturaleza y la apropiación hacia el territorio. Dichas prácticas, aunque se han

transformado a través del tiempo debido a la incidencia del modelo económico occidental, tratan de mantener una armonía con la naturaleza haciendo posible que las comunidades aún sean autónomas al momento de suplir sus necesidades.

En párrafos anteriores se ha hablado acerca de las dinámicas de Puerto Nariño como diversas y complejas, esto acarrea diversas problemáticas relacionadas con aspectos socio-culturales y económicos, principalmente potenciados por la introducción de medios de producción occidentalizados que son descontextualizados y desconocen las



*Imagen 2: Mural en Puerto Nariño (Salazar, 2019)*

relaciones entre las comunidades y su entorno natural, esto se refleja principalmente en la importación de bienes desde otros lugares que crean nuevas necesidades, tales como la vestimenta, electrodomésticos, alimentos, etc. de la misma forma se ve una pérdida de la oralidad lo cual afecta la transmisión de conocimientos de una generación a otra, la medicina tradicional está siendo reemplazada por la medicina occidental, las prácticas tradicionales están siendo desplazadas por el uso de tecnologías de la información, las creencias y tradiciones locales ahora se reemplazan por otras de origen extranjero, etc. (Zuluaga, 2001). Lo anterior pone en peligro a las diferentes comunidades, debido a que la introducción de nuevos sistemas de producción y por tanto la dependencia de modos de subsistencia que no tienen nada que ver con el ambiente como los servicios institucionales, la industria, etc., transforman las cosmovisiones y por lo tanto generan la pérdida de saberes, pérdida de identidad y desarraigo hacia el territorio, pobreza, inequidad social, entre otros aspectos, esto es preocupante ya que la desaparición de las tradiciones deriva en la

desaparición de los diversos ecosistemas que posibilitaron la vida en el planeta, mueren nuestras raíces, nuestra memoria, etc. pero sobre todo desaparecen conocimientos locales que son igual de válidos a los conocimientos occidentales (Zuluaga, 2005).

En Puerto Nariño se encuentra el resguardo Ticoya, conformado por 21 comunidades de los pueblos Ticuna, Cocama y Yagua que interaccionan entre sí y con otros grupos sociales, este resguardo surge en 1990 según la resolución 021 del INCORA y en el año 2003 es ampliado según la resolución 024 del 22 de Julio, el resguardo funciona mediante un cabildo cuyo representante es el curaca, quien es acompañado por un grupo de cabildantes cuyas tareas se concretan mediante la participación de las diferentes comunidades, en el año 2006 el resguardo cambia su figura político-administrativa constituyéndose como la Asociación indígena Ticuna, Cocama y Yagua: ATICOYA (Álvarez, et. al, s.f). Las prácticas y actividades que realizan las comunidades pertenecientes al resguardo, no solo van enfocadas al aprovechamiento de la biodiversidad o a la producción económica, sino que se encuentran inmersas en relaciones sociales complejas como la minga, las cuales tienen que ver con el trabajo colectivo y la interacción con otros miembros de la comunidad, esto fortalece los lazos de solidaridad y reciprocidad no solo con miembros de la propia comunidad o comunidades aledañas, sino que estas redes se extienden a lo largo de la Amazonía, incluso hasta Iquitos y Manaos (Vieco, 2015).

Para complementar, Gómez (2018) refiere que las principales actividades realizadas por las comunidades indígenas en el resguardo son la agricultura, la pesca, la caza, la obtención de madera, cría de animales domésticos, la huerta, el turismo, y otros empleos, pero resalta la importancia de la pesca y la agricultura como prácticas de autoconsumo o comercialización, esto se convierte en la base del sustento de la región, de igual forma hay que decir que las actividades son realizadas tanto por hombres como por mujeres, siendo algunas realizadas exclusivamente por hombres como la caza, la pesca y la extracción de madera, y otras realizadas por las mujeres como la cría de aves, la

crianza de los niños y labores del hogar aunque hay otras que se comparten por ambos géneros como la agricultura en chagra.

De acuerdo con lo que se ha venido resaltando, debido a que en el resguardo Ticoya habitan diferentes comunidades que poseen diferentes sistemas de creencias prácticas y tradiciones, se considera necesario caracterizarlas y contextualizarlas en diferentes apartados de la siguiente forma:

## LAS MANOS QUE TRAZAN ESTA HISTORIA

En este apartado se hace una breve caracterización y descripción de los pueblos de origen a los que pertenecen la mayoría de los estudiantes del Instituto San Francisco de Loretoyaco, como los habitantes de Puerto Nariño y las comunidades indígenas aledañas, mencionando aspectos relevantes de su identidad y de los vínculos que los unen a su territorio. Es así como estas personas se convierten en protagonistas de esta historia, aportando todos sus conocimientos y entretejiendo sus manos, experiencias, pensamientos y sentimientos para darle vida a esta Yanchama.

## PUEBLO TICUNA

Los Ticuna son considerados como uno de los pueblos más ampliamente distribuidos en la Amazonía, actualmente se encuentran ubicados en ambos lados del río Amazonas y en la zona que comprende las fronteras entre Perú, Brasil y Colombia. Con respecto al territorio colombiano se encuentran distribuidos en doce resguardos en el Trapecio amazónico, estos se encuentran ubicados cerca de las riberas de los ríos como el Amazonas, Loretoyacu, Amacayacu, Cotué, entre otros. Debido a su posición geográfica estos indígenas dependen en gran medida de la pesca para suplir sus necesidades, cuestión que fue reforzada debido a los procesos de colonización y el desplazamiento de otros grupos indígenas. El pueblo Ticuna se ha visto intervenido por las

sociedades occidentales desde el siglo XVI, en dicha época las riberas del río Amazonas estaban ocupadas por comunidades de indígenas Aparia y Omagua, los cuales fueron desapareciendo a causa de las presiones ejercidas por colonizadores españoles propiciando el asentamiento de los Ticuna en dichas zonas (Bonilla, 2014).

En Perú se tienen pocos estudios en lo relacionado con los conocimientos de los Ticuna, en contraste, en Colombia y Brasil se han realizado diversos estudios que dan cuenta del uso tradicional que se da a las plantas, a los animales y a otros grupos de organismos, los cuales utilizan para su alimentación, uso artesanal, medicinal, ornamental, entre otros aspectos, de la misma forma existen muchas investigaciones sobre las interacciones que tienen con la naturaleza (Bonilla, 2014). Siguiendo con lo anterior, según Cassú (2015) estos indígenas a través de sus prácticas ancestrales conservan la diversidad biológica realizando dietas, rituales y relatos, ya que el bienestar de la naturaleza se traduce en bienestar para el humano evidenciándose en la fertilidad de las mujeres, la salud de los niños, la multiplicación de la naturaleza, etc. De modo que el manejo del mundo según los Ticuna no se limita a la extracción, sino a reproducir las chagras, cuidar la naturaleza, entre otros factores, debido a que la selva virgen no da frutos, sino que estos se obtienen mediante el manejo del humano sobre la naturaleza conllevando a la abundancia.

Las principales actividades realizadas por los Ticuna se basan en la pesca, la caza y la horticultura, la cual es realizada a partir de la socola, tumba y quema de porciones de bosque, en donde se establecen las chagras que son policultivos cíclicos principalmente de yuca dulce, yuca brava, plátano, caña de azúcar, maíz, granadilla, caimo, piña, ñame, ají, etc. Las labores en la chagra son compartidas entre hombres y mujeres a nivel familiar o comunitaria, y son complementadas con huertas habitacionales que se ubican alrededor de las casas, en estas se cultivan primordialmente plantas frutales como el marañón, uva caimarona, guayaba, copoazú, papaya, cilantrón, pimentón, etc.

Por otra parte, la pesca es una labor muy importante ya que se considera como base de la dieta y economía para los Ticuna, la calidad y cantidad de peces depende de las dinámicas de subida o bajada de los ríos, generalmente las especies capturadas son el bagre, pintadillo, pirarucú, gamitana, sábalo, bocachico, palometa, piraña, cachama, entre otros. Otra actividad importante es la recolección de frutos silvestres y otros organismos como las larvas de mojoy con participación de toda la familia, así mismo se realizan artesanías en chambira, con bejucos, se moldea el barro, se realizan fibras como la yanchama o se extraen pinturas de diferentes árboles, se elaboran figuras con la madera del palisangre y la pona, se hacen collares, brazaletes, coronas, cinturones y otros con semillas, plumas de aves, etc. (Acitam, 2008).

Los Ticuna realizan las anteriores actividades teniendo en cuenta las dinámicas de su entorno e igualmente tienen un amplio conocimiento sobre la naturaleza manteniendo el equilibrio ecológico y usando de forma sostenible la diversidad biológica que los rodea, clasificando las especies según su hábitat, su alimentación, ciclos migratorios, dinámicas fluviales, etc. Lo cual hace que no se agoten sus fuentes de sustento y que por el contrario estén en constante renovación.

Para los Ticuna el territorio no es solo la extensión geográfica que habitan, sino que también es su memoria, su vida y abundancia, de manera que conciben su territorio como el útero de donde proceden, la herencia de sus antepasados y la vida misma, por esta razón sienten un fuerte arraigo y sentido de pertenencia debido a que este representa su identidad y por ello lo conocen ampliamente, ya que se sienten dueños de su territorio siendo capaces de manejarlo de forma sustentable. La tradición Ticuna es más que los saberes heredados de una generación a otra o los bienes materiales e inmateriales acumulados a través del tiempo, también es su capacidad de adaptarse al cambio y readaptar otros modos de vida para su beneficio, manteniendo relaciones estables con otras comunidades, lo cual se consolida como una gran fortaleza cultural en pro de su supervivencia. Según la mitología Ticuna, su origen se remite al río Eware el cual es tributario del río

Amazonas en Brasil, sus comunidades se agrupan en Perú, Brasil y Colombia donde ocupan toda la región del Trapecio amazónico, en cuanto a su lengua se dice que es originaria desde la creación de los Ticuna, pero ha tenido diferentes transformaciones a través del tiempo debido a las interacciones con otras culturas y la introducción de lenguas francas como el Tupí y el Quechua (Acitam, 2008), la lengua Ticuna no es escrita sino que se transmite a través de la oralidad de una generación a otra, pero la adopción del español mediante el ingreso de sistemas educativos extranjeros, la influencia de los medios de comunicación, etc. ha promovido la pérdida gradual de la identidad cultural (Álvarez, et. al, s,f).

En cuanto a las celebraciones y rituales de los Ticuna, la Pelazón es una práctica emblemática y es considerada como una fiesta que representa un sistema de intercambio y contraprestación de alimentos y bebidas, lo cual fortalece los lazos del grupo social y las alianzas matrimoniales, este tiene lugar cuando una niña se convierte en mujer y dura entre tres a cuatro días, lo cual significa que ya puede contraer matrimonio y gana cierta independencia de sus padres. El ritual comienza cuando la niña es aislada durante un mes y solo convive con su madre, momento en el que le son transmitidos diversos conocimientos que le servirán para el resto de su vida, posterior a esto, se prepara la festividad con múltiples alimentos y bebidas, a la cual asiste toda la comunidad vestidos con yanchama y máscaras para participar en diferentes bailes, la muchacha es pintada con huito y adornada con plumas, por último, se le ofrece el paiyawarú que debe ser bebido y la adormece para que sea posible arrancarle todo el cabello (Acitam, 2008).

## PUEBLO COCAMA

Su ubicación está comprendida desde los márgenes del río Amazonas en la ciudad de Pucallpa (Perú) hasta Manaus (Brasil), fueron descubiertos en 1557 por expediciones españolas en

el río Ucayali, aunque este no es su lugar de origen ya que siglos atrás junto con los Omagua realizaron migraciones a través del Amazonas hacia los Andes, posteriormente en el siglo XVII el pueblo Cocama se dividió y un grupo se instaló en el bajo Huallaga adoptando el nombre de Cocamilla. Las comunidades se siguieron desplazando de un lugar a otro con fines comerciales o guerreros, de manera que en la actualidad aún se consideran como intermediarios que realizan intercambios entre diferentes grupos indígenas aislados o en disputa, de hecho, en Leticia se puede observar cómo realizan el transporte y venta de productos desde dicha ciudad hasta otros lugares alejados. En la segunda mitad del siglo XVII los Cocama se vieron fragmentados a causa de la intervención jesuita, ya que fueron obligados a desplazarse algunas veces forzosamente y otras voluntariamente, esto se vio reforzado a partir del siglo XIX con la introducción de modos de producción extractivistas y agrícolas, cuestión que los diezmó considerablemente. Más adelante en el siglo XX, las migraciones Cocama estuvieron orientadas al acercamiento a lo urbano, con el fin de intercambiar bienes, servicios, obtener empleos asalariados y permitir que los niños siguieran con sus estudios, lo cual causó una fragmentación de las familias ya que los jóvenes y mujeres se debían trasladar a otros lugares, mientras que los padres y esposos tenían que quedarse en sus comunidades de origen para realizar actividades tradicionales y así garantizar la supervivencia de la familia (Petesch, 2003).

Para los Cocama es sumamente importante la enseñanza de su lengua materna y por ello tienen su propio sistema educativo tradicional, que gira en torno a los saberes heredados de una generación a otra, este sistema tiene en cuenta la historia del pueblo Cocama, la enseñanza de su mitología, las danzas, la enseñanza de prácticas ancestrales como la pesca, la caza, la agricultura en chagra, así como las técnicas apropiadas para la eliminación de plagas, la medicina tradicional basada en el uso de plantas locales, el reconocimiento de su entorno, el arraigo a su territorio, el manejo del mundo espiritual, la elaboración de canoas, artesanías, flechas, entre otros artefactos,

la enseñanza de sus leyes y forma de gobierno, etc. Por ello, actualmente se adelantan diferentes proyectos en pro de la conservación de su identidad cultural, debido a que esta se estaba perdiendo a causa de la incidencia de la cultura occidental, la cual empuja a los indígenas Cocama a apropiarse de enseñanzas extranjeras que ponen en peligro sus conocimientos locales, de manera que hoy en día las escuelas implementan proyectos educativos y currículos propios (PEC), los cuales reivindican los principios, pensamientos, metodologías, filosofía y cosmovisión del pueblo Cocama (Acitam, 2008).

Los Cocama sostienen una estrecha relación de interdependencia con la naturaleza y el cosmos, a los que piden permiso al momento de sembrar, pescar o ir de cacería con el fin de tener éxito en dichas tareas. Este pueblo originario al igual que otros presentes en el Trapecio amazónico, manifiesta su cosmogonía y creencias a través del arte, principalmente en artículos de uso cotidiano y objetos con fines rituales, prácticas que se han mantenido a través del tiempo representando la continuidad y permanencia de las comunidades Cocama ya que no han sufrido alteraciones durante siglos, por otro lado, los ornamentos personales no son objetos de simple contemplación como si se presenta en culturas occidentales, sino que son obras que hablan sobre aspectos sagrados o culturales y distinguen a los miembros de una u otra comunidad así como su estatus social. Otras formas artísticas están relacionadas con la danza o con instrumentos musicales como el manguaré, bastones rítmicos, sonajeros, elementos sonoros elaborados con semillas, etc. por otra parte, las figuras antropomorfas talladas en madera se usan para representar a los difuntos y rinden culto a los antepasados, las pinturas son extraídas de cortezas vegetales y son utilizadas mediante diferentes formas geométricas plasmadas en su vestiduras o en el propio cuerpo, estas y otras manifestaciones artísticas dan cuenta de las concepciones que tienen las comunidades sobre el Universo, su territorio y de la misma forma permiten que la memoria biocultural de los pueblos se mantenga viva con el paso del tiempo (Hagiwara, 2014).

Al igual que los Ticuna, los Cocama tiene como actividades principales la agricultura y la pesca, en cuanto a los cultivos, estos se realizan en forma de minga la cual involucra a toda la comunidad, incluidos los ancianos, niños y jóvenes, la chagra representa su sustento y reafirma su seguridad alimentaria, en estos espacios se cultiva la yuca, el plátano, caña, maíz, dale dale, sachapapa, pituca, yuca brava, naranja, mandarina, zapote, etc. Otras plantas son cultivadas con fines medicinales en la cercanía de sus viviendas como el ajo, limoncillo, ayahuasca, tabaco, ruda, mucura, lancetilla, curare, asaí, romero, manzanilla, entre otras, con el fin de curar y prevenir enfermedades en la población. Por otra parte, la pesca es realizada por hombres en diferentes momentos del día para atrapar diferentes especies con ayuda de artes tradicionales de pesca como el arpón, la flecha, lanzas, entre otros, estos métodos se orientan hacia el cuidado de la diversidad biológica y la renovación de los recursos (Acitam, 2008).

Las actividades artesanales están destinadas para las mujeres, quienes realizan cerámicas como tinajas, ollas y materas con greda blanca y corteza de apacharama, los hombres se dedican a la recolección de fibras, cortezas y cogollos para realizar tejidos, así como de diferentes maderas como el palo sangre, el valso y el palo cuchara para realizar la talla de figuras y objetos de uso doméstico. Dentro de sus danzas tradicionales representativas se encuentran la pava, la pandilla y el paujil, su fiesta más conocida es la de San Juan el 24 de junio de cada año, la cual es celebrada en la Maloca y reúne a toda la comunidad con el fin de lograr esparcimiento y fortalecimiento de lazos entre las personas (Acitam, 2008). Por último, cabe resaltar que los Cocama interactúan con diversas comunidades en toda la Amazonía colombiana y brasileña, es decir, que viven en un contexto pluriétnico (Petesch, 2003), lo que les confiere un carácter diverso ya que sus relaciones sociales y con la naturaleza se tejen a modo de redes complejas, de manera que deben ser respetados y reconocidos para asegurar su permanencia en el mundo.

## PUEBLO YAGUA

Los Yagua son considerados como los últimos representantes de la familia lingüística peba-yagua, ya que desde la colonia este pueblo estuvo en contacto con los españoles, en el siglo XIX fueron desplazados y violentados como consecuencia de las misiones evangelizadoras, la introducción de nuevos modelos económicos y la explotación de recursos como el caucho, maderas preciosas, gomas elásticas, etc. Esto causó la migración de las comunidades Yagua hacia diferentes partes de la región amazónica, de igual manera, actualmente se evidencian flujos de comunidades Yagua hacia los grandes ejes fluviales debido al turismo, ya que esto les facilita interactuar con otros grupos humanos y por consiguiente adquirir beneficios económicos. El pueblo Yagua es el más relacionado con la industria turística debido a la atracción que genera su vestimenta, sus habilidades, costumbres y el fácil acceso a sus comunidades, los Yaguas que ocupan el Trapecio amazónico principalmente se encuentran ubicados cerca al río Amazonas en Zaragoza, el Vergel, Macedonia, Mocagua, Leticia y el resguardo Ticoya en Puerto Nariño, la estructura social Yagua se compone de clanes o nazonas, los cuales se representan mediante tres clases: ave, animal terrestre y vegetal, de esta forma se conforman alianzas matrimoniales entre clanes con el fin de que no se presenten uniones entre personas pertenecientes al mismo clan (Gallego, 2005).

La lengua Yagua está conformada por varios dialectos que reflejan los principales clanes, es decir, la zona del Orosa, la del Putumayo y la de los alrededores de Pebas. De manera homóloga con los Ticuna, también se presenta una interacción con las lenguas francas Quechua y Tupí, de hecho, uno de los significados de la palabra Yagua proviene del quechua *yawa* o *yaguar*, que significa “sangre” o “color de sangre”, debido a que una de sus costumbres es pintar su cuerpo con achiote y su autopercepción es que ellos mismos se ven como “rojos”, en etimología Yagua su denominación es Ñihamwo lo que significa “nosotros, la gente”. Esta cultura ha estado en constante interacción

con otros grupos humanos históricamente y en consecuencia hoy en día viven en un contexto complejo donde también tienen contacto con lo moderno, fusionándose y adaptándose a los cambios que trae la sociedad actual como el comercio, el turismo, entre otros aspectos.

De la misma forma, los Yagua poseen valores e ideologías propias que representan mediante el tejido en chambira, actividad que se remonta a épocas antiguas y hace posible que aún perduren los relatos sobre su origen y las memorias de sus antepasados, las técnicas del tejido de la chambira son transmitidas de una generación a otra, especialmente cuando las niñas llegan a cierta edad sometiéndose a encierro para aprender a torcer la fibra de chambira y realizar hamacas para su familia, lo que las convierte en expertas y hace parte del rito de iniciación a su vida adulta, por otro lado, cuando las personas fallecen son envueltas en la hamaca que han usado en vida y luego en todas las hamacas de la comunidad, con el fin de evitar el frío y que su cuerpo no sea comprimido por la tierra, esto es evidencia de la gran importancia que tiene el tejido de la chambira, ya que es una actividad que está relacionada con las personas desde su nacimiento hasta su muerte (Gallego, 2005).

En cuanto a las actividades económicas y de subsistencia realizadas por los Yagua, la caza es la más representativa y es realizada por los hombres, quienes son reconocidos por su gran destreza y habilidad, otorgándoles la reputación de ser excelentes cazadores, esta actividad generalmente es realizada en diferentes lugares (de 3 a 6 diferentes zonas) para mantener el equilibrio en las poblaciones de animales y como estrategia para pasar inadvertidos ante las posibles presas, de igual manera, la pesca es considerada como una actividad primordial para su sustento, llegando muchas veces a reemplazar o complementar a la caza. Los Yagua realizan rituales tradicionales para pedir permiso a la naturaleza y para tener éxito en la pesca y la caza, al igual que otros pueblos indígenas, su economía se centra en la agricultura en chagra donde sus principales cultivos son la yuca dulce, plátano, maíz, banano, frutales, hortalizas y condimentos, estos espacios tienen las mismas

características de los Ticuna y Cocama, ya que el trabajo es realizado en grupos familiares o en mingas, las anteriores actividades se acompañan con el comercio e intercambio de productos con otras comunidades, así como también la mano de obra en trabajos remunerados y actividades extractivistas como la minería y la explotación de maderas (Acitam, 2008).

Como se puede ver en los párrafos anteriores, el pueblo Yagua al igual que los demás presentes en la Amazonía, dependen mucho de las dinámicas naturales, principalmente de las épocas de lluvia o sequía, lo cual regula sus prácticas y actividades económicas, de igual manera todos los grupos indígenas mencionados anteriormente están en constante contacto entre sus diversas comunidades y con otros grupos humanos presentes a lo largo de la región amazónica.

## INSTITUCIÓN SAN FRANCISCO DE LORETOYACO

En cuanto al desarrollo de la presente investigación, se realiza un acercamiento a la comunidad educativa de la institución San Francisco de Loretoyaco ubicada en el municipio de Puerto Nariño, esta institución fue fundada el 23 de agosto de 1954 por padres capuchinos, por lo que tiene énfasis en una formación cristiana, humanística y etno-cultural, a ella asisten estudiantes provenientes de las comunidades del resguardo Ticoya, las cuales son Tipisca, Puerto Rico, 12 de Octubre, San Juan de Socó, San Francisco, Atacuary, 7 de Agosto, Boyahuasú y San José de Naranjales, el internado ofrece formación en primaria y secundaria siendo su primera promoción en el año 2004. Se encuentra ubicada a un kilómetro del municipio de Puerto Nariño y en sus alrededores se encuentra el resguardo, lugar donde la comunidad y las autoridades indígenas se reúnen para tomar decisiones acerca de las problemáticas de la región, este lugar posee una gran diversidad biológica que puede ser observada en los senderos ecológicos que hay en su cercanía.



*Imagen 4: instalaciones de la Institución educativa (Salazar, 2019)*



*Imagen 3: Aulas de clase (Salazar, 2019)*

El nombre de esta institución está inspirado en San Francisco de Asís, quien es el santo que ama y cuida la naturaleza, y el río Loretoyaco que es afluente del río Amazonas y tiene su cauce al costado derecho de las instalaciones del instituto, cabe resaltar que este cuerpo de agua es la principal vía de acceso a este. En lo referente a su misión y visión, estas se preocupan por el impulso a la excelencia, organización microempresarial, trabajo en equipo, fortalecimiento de la identidad, liderazgo y protección al ambiente con el objetivo de aportar a la sociedad (INAESFRA 2012, citado en Joya y Valbuena 2016), su visión está enfocada en consolidar los niveles educativos desde el preescolar hasta los estudios superiores, para alcanzar autosostenibilidad, seguridad alimentaria, desarrollo sociocultural, potenciando la identidad y sentido de pertenencia por el territorio, así mismo, busca ser pionera en lo que se refiere al cuidado de los recursos naturales y su uso sostenible.

Sus referentes pedagógicos están centrados en los modelos Social-Humano y Social-crítico, según INAESFRA (2012, citado en Joya y Valbuena 2016), el primero consiste en la formación para que los sujetos sean autónomos y tengan una mirada crítica hacia su rol en la sociedad, de la misma

forma, tiene muy en cuenta la formación espiritual de los estudiantes centrada en establecer un vínculo con Dios como creador del mundo, quien les entregó este para que fuera su hogar, en cuanto al segundo, busca que los sujetos tengan una formación autónoma y con identidad, que tengan un pensamiento global, dinámico, actualizado, proyectivo y productivo, esto capacita a los estudiantes para liderar procesos de desarrollo en su comunidad. Su PEC (Proyecto Educativo Comunitario) posee un enfoque etno-cultural, este tiene en cuenta las características socioculturales de las comunidades, y de la misma forma apoya y valora a los grupos indígenas presentes en el territorio, es decir, a los pertenecientes a los pueblos Ticuna, Cocama y Yagua, propendiendo hacia la interculturalidad entre los conocimientos escolares y los saberes tradicionales, con la finalidad de afianzar la identidad, el cuidado y conservación de la naturaleza, su uso sustentable, sistemas de prácticas comunitarias, etc.

Al internado San Francisco de Loretoyaco, asisten estudiantes a partir de grado sexto hasta grado once, pero en las comunidades hay pequeñas escuelas que se ocupan de los grados de primaria. Los salones de clase en su mayoría son quioscos con una capacidad en promedio para 30 estudiantes, las instalaciones también cuentan con amplias zonas verdes, cancha de futbol y baloncesto, senderos agroecológicos, laboratorio de química y física, sala de sistemas, comedor, teatro, biblioteca, dormitorios para niñas y niños internos y cabañas. La población con la que se lleva a cabo el proceso de investigación, está comprendida por los estudiantes de grado Décimo (10-01 y 10-02), de los cuales 12 son internos debido a que su lugar de residencia son comunidades alejadas de la institución, y 42 son externos ya que viven en comunidades cercanas al casco urbano de Puerto Nariño, teniendo la posibilidad de movilizarse a diario desde sus viviendas para asistir a su jornada escolar, cabe resaltar que los estudiantes al momento de realizar esta investigación tienen edades que oscilan entre los 14 y 20 años.

A lo largo del proceso de investigación, es posible interaccionar con las familias y abuelos de algunos estudiantes fuera de la institución, esto posibilita reconocer aspectos significativos de la vida cotidiana de las comunidades, como las actividades relacionadas con su sustento, sus festividades y celebraciones tradicionales, los eventos culturales que reúnen a la comunidad, las ferias agropecuarias donde se da a conocer parte de la diversidad biológica de la región, etc. Además, de manera alterna se tiene la oportunidad de asistir a una fundación llamada “Ngüechica”, que es un espacio cultural ubicado en el casco urbano de Puerto Nariño, allí se reúnen niños, niñas y adultos para realizar actividades artísticas en pro del cuidado de la diversidad biocultural, por ello, con el acompañamiento de sabedores locales se enseñan diversas labores tradicionales como el tejido, la extracción de tintes naturales, la talla de madera, entre otras, siempre resaltando el valor de la tradición oral y la recuperación de la memoria biocultural. Es así como se tiene la oportunidad de relacionarse con diferentes comunidades, consolidando vínculos de confianza que hacen posible reconocer de manera más íntegra el territorio, dando cuenta de todas las particularidades que caracterizan este contexto, haciéndolo único y dotándolo de una belleza propia que lo identifica.

## LOS TRAZOS Y TEXTURAS QUE SE ENTREMEZCLAN

Este apartado atiende al planteamiento del problema, en un comienzo se describe la forma en que la globalización irrumpe en los territorios y las diversas problemáticas de orden cultural, social y ambiental que devienen de ella, posteriormente, se resalta cómo esta realidad se evidencia en la región amazónica, en Puerto Nariño y en la institución educativa donde se desarrolla esta investigación. De esta forma, emergen diversos trazos y texturas que dan sentido y forma a esta Yanchama, complejizando el panorama y dando a conocer el entramado del que hacen parte las comunidades que viven en este territorio.

En la actualidad la globalización se manifiesta de dos formas, por un lado, tiene la intención de integrar al mundo como un sistema interdependiente, donde se dan flujos y movi­lidades para constituir una nueva economía y cultura global, de manera que esto transforma la visión de los territorios trayendo consigo una nueva división del trabajo, nuevas ideas enfocadas al desarrollo y soluciones a problemáticas desde las perspectivas de la tecnocracia. Por otra parte, la globalización pretende promover el desarrollo trayendo más problemas que soluciones debido a que no se tienen en cuenta las características de las poblaciones intervenidas ni sus formas de concebir el territorio, lo anterior hace que las estrategias globalizadoras sean descontextualizadas causando la marginación, exclusión, subordinación, crisis ambiental, problemáticas socioeconómicas, entre otros aspectos.

Es así como la globalización se presenta como una “oportunidad” hacia el desarrollo de los países del tercer mundo, fomentando una transformación tecnoeconómica cuyo objetivo es el crecimiento económico haciendo uso de nuevas tecnologías, ya que la globalización impone una modernización de los métodos y herramientas orientadas a complementar los sistemas de producción de las comunidades (Bervejillo, 1996). Sin embargo, esto agudiza la exclusión y la deslegitimación hacia las prácticas de manejo y uso de la naturaleza de manera sustentable, lo cual deriva en un desconocimiento hacia la diversidad biocultural, causando que poco a poco esta vaya desapareciendo y sea reemplazada por nuevos sistemas económicos que tienen una visión de la naturaleza como recurso.

Según Bervejillo (1996), la incidencia de la globalización en las diversas sociedades se lleva a cabo mediante sistemas globalizadores, los cuales se entretajan como una trama a nivel mundial y se presentan como componentes integrados que funcionan a pesar de las grandes distancias, estos nuevos sistemas traen como consecuencia el aumento en la complejidad de los territorios, así como una gran incertidumbre en relación con su futuro y desarrollo. De lo anterior, se constituyen nuevas

dinámicas que transforman la manera en que las personas viven sus territorios creando nuevas infraestructuras del espacio global, representadas en nuevas tecnologías de la información, telecomunicaciones y transporte; también se constituyen sistemas globales de acción, evidenciados en cambios económicos, políticos y culturales a partir de la implementación de nuevos códigos y normas, así como la definición de nuevos ámbitos mercantiles; de igual forma se integran componentes territoriales preexistentes como ciudades y regiones integradas a los circuitos globales; y por último, se presenta la incidencia de la globalización en los territorios locales, lo cual causa una interdependencia de los territorios sin importar su distancia.

La globalización se presenta en diferentes dimensiones causando diversas problemáticas a escala cultural, social y económica, esto se dinamiza a través de los medios masivos de comunicación y de transporte, que promueven la movilidad de diversas poblaciones, así como la migración y el turismo, lo que conlleva a una mixtura de culturas, esto visto desde una perspectiva de problema promueve la endoculturación y el desarraigo hacia el territorio, pero visto de otra manera también promueve la interculturalidad y el diálogo intercultural, por otro lado, existe la dimensión físico-ambiental, que se refiere al uso y al abuso de la biodiversidad para promover el desarrollo económico. Todo lo anterior promueve ambientes descentralizados y flexibles lo cual se enfoca principalmente en el aumento de la productividad para el desarrollo económico (Bervejillo, 1996).

Debido a la emergencia de los sistemas globales de producción, valorización y consumo de bienes nombrados anteriormente, los actores territoriales se convierten en receptores pasivos ante la expansión de la globalización, por ello, Bervejillo (1996) afirma que esto causa el debilitamiento de las culturas locales, así como de sus sistemas de producción, conocimientos locales, creencias, etc. Esto trae como consecuencia diferentes tensiones que llevan a cuestionarse acerca del sentido de pertenencia e identidad de las comunidades hacia su territorio, lo que se ve reforzado a partir de las reestructuraciones a las que los territorios se ven obligados a implementar por cuenta de la

globalización, esto se refiere a la inmersión de las comunidades en las dinámicas postmodernas, que se reflejan en el reemplazo de las prácticas territoriales tradicionales por otras provenientes de la cultura occidental, de modo que los territorios actualmente se ven socavados por una constante pérdida de autonomía, pérdida de fronteras, dependencia de otros sistemas económicos y de producción descontextualizados, lo que deriva en la falta de control de las comunidades sobre su propio entorno y su biodiversidad, es decir, que la globalización causa finalmente una desterritorialización evidenciada en la volatilidad e incertidumbre de la identidad, la cultura, la economía local, el desarrollo, etc.

Una situación que se deriva de todo lo anterior es la emergencia de diversas problemáticas ambientales que promueven la pérdida irreversible de la diversidad local, por ejemplo, la sobreexplotación de la naturaleza, el uso del suelo, introducción de especies invasoras, contaminación ambiental, cambio climático, entre otras (Badii, 2015); no obstante, según Zuluaga (2005), la extinción de las especies no es la principal problemática ya que existe un mayor problema de fondo, y es que las verdaderas herederas del conocimiento de la naturaleza son las comunidades indígenas y minorías étnicas, ya que son quienes conservan vivo el conocimiento sobre el aprovechamiento y manejo de la diversidad biológica, pero debido a la globalización estos grupos humanos están siendo amenazados y empujados cada vez más hacia su extinción debido a la pérdida de su cultura y fragmentación de sus territorios, de manera que diversidad cultural y diversidad biológica están estrechamente interrelacionadas, esto quiere decir que si mueren las selvas también mueren sus legítimas poblaciones y viceversa, lo cual se traduce en una pérdida de nuestras raíces, de nuestra memoria, de nuestra riqueza y biodiversidad que han permitido el desarrollo de la vida sobre el planeta, de igual forma desaparecen sistemas de producción realmente sustentables, los cuales están en armonía con la naturaleza enfocándose en el cuidado de la biodiversidad y el respeto por las demás formas de vida.

Lo anterior implica que las comunidades sean constantemente bombardeadas con nuevas tecnologías al servicio de la extracción, lo que trae como consecuencia la competencia por la acumulación de bienes y recursos para la subsistencia, esto hace que se olviden modos de producción sustentables a la par que se pierden conocimientos relacionados con la continuidad de la diversidad biocultural, igualmente, la introducción de prácticas y productos de consumo extranjeros causa que las comunidades vayan perdiendo su propia identidad al querer reproducir costumbres provenientes de otros contextos, esto genera un desarraigo hacia el territorio y por lo tanto la pérdida de tradiciones, creencias, etc. Lo anterior es preocupante ya que se empieza a evidenciar una desaparición en aumento y un desplazamiento progresivo de las comunidades indígenas por otras provenientes de otros lugares, esto significa que el futuro y desarrollo de los pueblos de origen puede verse gravemente afectado hasta el punto de no tener la claridad de si perdurarán en el tiempo.

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que las actuales crisis fomentadas por la globalización también afectan y se visibilizan en el municipio de Puerto Nariño, que es el contexto en el que se desarrolla esta propuesta de investigación, según Álvarez et. al. (s.f) las comunidades indígenas presentes en el resguardo Ticoya ubicado en dicho municipio poseen un gran patrimonio inmaterial que es el legado de sus antepasados, esto se evidencia en el acervo de conocimientos y prácticas que los Ticuna, Cocama y Yagua enseñan a las nuevas generaciones a través de la oralidad, dentro de esto se pueden resaltar sus lenguas maternas, sus manifestaciones artísticas como las artesanías, danzas, instrumentos musicales, entre otros, sus prácticas agrícolas en la chagra y varzea, sus tejidos, su gastronomía local, etc., pero actualmente la incidencia de factores exógenos en estos pueblos está causando que dichos conocimientos y prácticas estén siendo desplazados por otros que provienen de la cultura occidental.

Esta situación trae como consecuencia que los jóvenes indígenas pierdan el interés por aprender su lengua materna, lo que se evidencia no solo en las comunidades cercanas al casco urbano de Puerto Nariño, sino que es un fenómeno que se replica en toda la región del trapecio amazónico, esto es potenciado en los ámbitos escolares ya que se prioriza la enseñanza de lenguas extranjeras. Lo anterior se ve agravado desde la colonización, ya que según Becerra (2003), la tradición oral enseñada por los abuelos y abuelas se destituye desde los ambientes escolares y la intervención de las religiones en las comunidades (no solo la católica), esto causa que las creencias y las narraciones de origen que antaño estaban arraigadas en la memoria colectiva, ahora solo sean comentadas como historias de los abuelos o anécdotas para satisfacer la demanda turística, así es como otros objetos ajenos a las comunidades adquieren valor y condición de símbolo este es el caso de la biblia, las religiones, el valor monetario, la ropa, etc.

Resultado de lo anteriormente citado, las comunidades abandonan su lengua materna mientras comienzan a apropiarse nuevas políticas y prácticas como consecuencia a la adaptación que deriva del contacto intercultural (Gómez, 2010 citado en Bermúdez y Salazar, 2011). De esta forma es que según Quintero (2020), el intercambio generacional de conocimientos, cosmovisiones, pensamientos y emociones que se expresan oralmente a través de la lengua materna, como en el caso de los cantos rituales o las narraciones de origen por parte de los mayores, empiezan a ser desplazadas por otras ficciones, sueños y deseos que proceden de otros contextos, convirtiéndose en las nuevas realidades de la mayor parte de las comunidades de la región, es de esta forma como emergen los procesos de desterritorialización que derivan en la amnesia hacia lo que da identidad a los pueblos de origen.

Por otro lado, la irrupción de nuevos sistemas de producción como la agricultura industrial o los trabajos asalariados causan que las personas de este territorio ya no realicen prácticas agroecológicas, ni prácticas tradicionales como la caza, la recolección y la pesca con la misma

continuidad, sino que por el contrario empiecen a consumir productos provenientes de otros contextos poniendo en riesgo su soberanía alimentaria y promoviendo la pérdida de la memoria biocultural, así mismo, la llegada de otras poblaciones, la movilidad de colonos de otras partes del mundo y del interior del país impulsada principalmente por el turismo, traen algunos problemas relacionados con el manejo de la biodiversidad y con la aculturación, esto solo por nombrar algunos ejemplos de las problemáticas que son visibles en Puerto Nariño y sus alrededores, que están relacionadas a los procesos globalizadores de los que se habla en párrafos anteriores.

En cuanto a la dimensión educativa, en la institución donde se desarrolló el presente proyecto de investigación (Internado San Francisco de Loretoyaco), se da más importancia a la enseñanza de las ciencias, la religión católica y el inglés, principalmente porque se busca cumplir con los estándares curriculares dispuestos por el Ministerio de Educación Nacional y por la influencia de la iglesia católica desde la época de la colonia, ya que esta institución fue fundada por padres capuchinos. lo anterior pone de relieve la hegemonía que sigue imperante hasta nuestros tiempos, evidenciándose en la pérdida de diversidad lingüística y oralidad de las comunidades, que a su vez contribuye con la pérdida de la memoria biocultural, validándose así el reemplazo de sistemas tradicionales por otros foráneos que además son descontextualizados, lo que con el tiempo puede derivar en la pérdida del legado inmaterial y experiencia acumulada tradicionalmente por las comunidades indígenas gracias a su interacción constante con la naturaleza, esto una vez más permite visualizar el gran impacto que otras civilizaciones han gestado a través de la colonización a lo largo de la historia sobre los diversos territorios.

De manera que, es pertinente pensar cómo desde la enseñanza de la biología se pueden generar alternativas para mitigar el gran impacto que causan las problemáticas anteriormente nombradas, para ello, en primera instancia es necesario reivindicar y legitimar la memoria biocultural como factor determinante, ya que si esta desaparece se olvidan los procesos históricos

que han contribuido a la transformación de la conciencia de la especie humana, esto conlleva a que se validen conflictos, malentendidos, problemáticas, dogmas religiosos e ideológicos, prejuicios, etc., que contribuyen a la emergencia de un nuevo tipo de analfabetismo, entendiendo este como la pérdida del sentido de pertenencia hacia el territorio. Por ello, es necesario revitalizar y mantener viva la memoria biocultural, debido a que esto permite la construcción de una modernidad que no destruya la tradición, sino que conviva, coopere y coevolucione con ella (Toledo y Barrera-Bassols, 2009).

Precisamente por lo referido en anteriores párrafos es que surge la preocupación en lo que tiene que ver con la revitalización de la memoria biocultural, debido a que con el pasar del tiempo han ido desapareciendo prácticas, creencias y saberes en diversos contextos, una causa de ello es que los jóvenes están perdiendo el interés por conservar su legado inmaterial, principalmente por la rápida asimilación de otros sistemas de valores y prácticas culturales provenientes de contextos foráneos, que se materializan en diversos productos, bienes y servicios novedosos causando gran aceptación entre las personas, esto se ve potenciado por el uso de las tecnologías de la información y los medios masivos de comunicación, algunas consecuencias de ello son el reemplazo de la lengua materna por otros idiomas extranjeros, el consumo generalizado de productos industrializados o el uso masivo del internet con fines recreativos.

Ligado a lo anterior, existe el hecho de que en su gran mayoría las personas más adultas y los abuelos son los que siguen manteniendo viva la memoria biocultural de su pueblo, cuestión que poco a poco los jóvenes van dejando de lado, esto no quiere decir que la juventud no reconozca sus prácticas, tradiciones y creencias asociadas a su diversidad biocultural, sino que más bien las consideran como cuestiones que se tienen que aprender por obligación, pero en realidad no se reflexiona a propósito de la importancia real de proteger dicha diversidad de conocimientos y la diversidad biológica asociada a estos, lo que lleva a que los estudiantes no reconozcan la

importancia que tiene su riqueza biológica y cultural con la que conviven en su diario vivir, principalmente porque las normalizan y estas se convierten en algo a lo que ya no prestan mucha atención e interés. En consecuencia, se puede inferir que a través del tiempo se ha venido debilitando el sentido de pertenencia territorial, llegando incluso hasta el punto en que algunas personas se sienten avergonzadas hacia su identidad como indígena, esto se ve reflejado por ejemplo, en que la mayoría de las comunidades ya no enseñan a sus niños a hablar su lengua materna y los pocos que si la aprenden son blanco de burlas por parte de otros estudiantes.

Al interior del internado San Francisco de Loretoyaco, se pudieron evidenciar otras problemáticas que afectan a la institución y a la comunidad educativa, en primera instancia, se debe resaltar la falta de interdisciplinariedad que conlleva a que los conocimientos se vean fragmentados y desarticulados, por una parte, es cierto que desde las asignaturas de proyectos o pecuaria se intentan adelantar iniciativas para la enseñanza de diversas temáticas, pero también es evidente que hace falta fortalecer la solidaridad y la convivencia entre los maestros para articular proyectos de carácter interdisciplinar. Esta situación tiene afinidad con otras problemáticas presentes en este contexto, como la enseñanza de algunos contenidos que no son cotidianos para los estudiantes, esto causa que el aprendizaje no sea significativo y que sea fácilmente olvidado, esto se agudiza debido al uso de libros de texto con temáticas desactualizadas y descontextualizadas.

En el caso más específico de la enseñanza de la Biología, se imparten los conocimientos impuestos por los estándares curriculares, pero no se sostiene un diálogo intercultural con los conocimientos propios de las comunidades, es decir, no se articula el reconocimiento hacia la diversidad biocultural para potenciar el aprendizaje de la biología de manera contextualizada, de igual forma, no se aprovecha la cercanía con el entorno natural para fortalecer procesos educativos sobre la diversidad biológica local. En cuanto a las áreas de artística, biología, lengua materna, proyectos y pecuaria, que son con las que se articula el desarrollo de este proyecto investigativo y

se planean las diferentes actividades, se evidencia la falta de interés por parte de los maestros por articular proyectos institucionales, así mismo, se desaprovecha la oportunidad de vincular sabedores locales para recuperar la memoria biocultural, como el tejido, la artesanía, prácticas tradicionales, etc., esto podría ser subsanado fomentando espacios de diálogo entre los estudiantes y los mayores, quienes poseen un bagaje de experiencias y un conocimiento extenso sobre su territorio, lo que a su vez exalta la importancia de las diversas epistemologías locales para así alcanzar una educación contextualizada y significativa.

Lo anterior pone en manifiesto que, aún se tiene el imaginario de que los conocimientos occidentales son más válidos que los conocimientos locales, lo que causa relaciones de poder negando que los pueblos de origen poseen una extensa riqueza inmaterial, lo que les ha permitido coevolucionar con la diversidad biológica de manera sostenible desde épocas inmemoriales, dicha riqueza debe ser recuperada y conservada por las nuevas generaciones, pero a través de la interacción que se tiene con las comunidades, se puede evidenciar que los procesos globalizadores afectan negativamente el relevo generacional, lo que deriva en la desaparición paulatina de la diversidad biocultural. Teniendo en cuenta todo lo anteriormente planteado, surge la siguiente pregunta problema que permite encaminar el presente proyecto de investigación.

## PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo la narración ilustrada como práctica artística, permite revitalizar la memoria biocultural de los estudiantes de décimo grado del Instituto San Francisco de Loretoyaco?

## LOS COLORES QUE AVIVAN LA MEMORIA

En este apartado se desarrolla la justificación de esta investigación, dando a conocer la importancia de revitalizar la memoria biocultural de los pueblos, con el fin de adelantar procesos

educativos que tengan en cuenta el contexto y la realidad en la que están inmersas las comunidades, así mismo, se le da relevancia a la articulación entre el arte y la biología para gestar alternativas diversas hacia una enseñanza de la biología transdisciplinar, que se oriente hacia el cuidado de la vida y que dialogue con las experiencias y las subjetividades con las que las comunidades construyen sus conocimientos. De este modo, surgen diversos colores que avivan la memoria y los trazos que se plasman sobre esta Yanchama, mostrando el potencial que tienen las narraciones ilustradas para la revitalización de la memoria biocultural.

En primera instancia, hay que decir que es sumamente importante generar desde la educación propuestas que rescaten y reivindiquen la memoria biocultural, debido a que esta representa la identidad de los pueblos y su capacidad para reconocer su entorno natural, lo que les ha permitido su desarrollo y evolución a través de miles de años, en ese sentido, si los conocimientos locales, creencias, prácticas, etc., desaparecen, no sólo se amenaza la continuidad de la diversidad biológica y ecosistémica sino que también se condena la pervivencia de las comunidades ancestrales, las cuales están siendo constantemente afectadas por la globalización y todos los efectos económicos, sociales y culturales que de esta devienen. Por ello, considero que la narración ilustrada puede contribuir a que las comunidades reflexionen acerca de la importancia de conservar y transmitir su legado inmaterial, así como la importancia que tienen para el mundo las formas en que construyen conocimientos, que son igual de válidos y complementan los conocimientos científicos, esto puede fortalecer el sentido de pertenencia y arraigo hacia el territorio, lo que a su vez configura las subjetividades y autorreconocimiento de cada estudiante como parte de una comunidad, es decir, la identidad individual y colectiva.

Igualmente, mediante las diferentes expresiones artísticas, más específicamente en el caso de esta investigación la narración, la ilustración y la articulación entre ambas, es decir la narración ilustrada, es posible llevar a cabo la indagación de las concepciones que tienen los estudiantes del

internado San Francisco de Loretoyaco sobre su territorio y las relaciones de interdependencia que se tejen entre su cultura y diversidad biológica. De la misma forma, a partir de la creación de narraciones ilustradas por parte de los estudiantes y su participación activa en el reconocimiento e identificación de organismos presentes en su entorno, así como la identificación de prácticas, creencias y saberes tradicionales se visibiliza la importancia ecosistémica de las diversas especies y la manera en que las comunidades se relacionan con estas, en cuanto a lo cultural, el fortalecimiento del reconocimiento hacia la diversidad biocultural deriva en que los estudiantes se sientan más comprometidos con su comunidad, generando así un vínculo más estrecho con su territorio y fortaleciendo su identidad.

En la creación de las narraciones ilustradas de forma colectiva, se implica el reconocimiento de la diversidad biológica local que rodea a los estudiantes, por ende, cada uno es protagonista principal en el proceso de visibilización de la diversidad biocultural, de otro lado, socializar entre los participantes sus distintas narraciones fortalece el reconocimiento como comunidad de su diversidad, esto es consecuente con la forma en que las comunidades indígenas construyen y transmiten sus conocimientos, ya que esto tradicionalmente se hace de manera colectiva. En concordancia con lo anterior García-Castejón (2013), dice que la forma de transmitir y generar nuevos conocimientos tradicionalmente se remite a la oralidad, la cual constituye una práctica de gran importancia para las comunidades, en la actualidad aún esto se conserva pero debido a las dinámicas postmodernas se ha ido dejando de lado, de hecho este autor sostiene que la narración no es simplemente un medio de entretenimiento o diversión, sino que es un medio poderoso para dar sentido al mundo y a las experiencias.

Según Kieran Egan (citado en García-Castejón, 2013), la narración es un medio efectivo en los procesos educativos, debido a que la imaginación es una eficaz herramienta de aprendizaje, este autor recalca que las narraciones están íntimamente relacionadas con la dimensión afectiva de los

sujetos, y gracias a esto se puede llegar a un equilibrio entre lo afectivo y lo cognitivo logrando que la aprehensión de conocimientos sea de forma significativa e interesante. Siguiendo con lo anterior, González (2007) dice que la tradición narrativa implica procesos culturales, es decir, define a los individuos como miembros de una comunidad, de manera que la aprehensión de conocimientos a través de la narración causa que los estudiantes realicen un proceso de construcción colectiva, logrando que se apropien de conocimientos que adquieren dentro y fuera del aula. Aplicando esto al desarrollo de la presente investigación, desde la creación de narraciones ilustradas se aporta a la apropiación de saberes tradicionales, que se integran a la vida cotidiana de los estudiantes de la institución San Francisco de Loretoyaco derivando en el fortalecimiento del sentido de pertenencia hacia el territorio de dicha comunidad.

De esta manera, la narración ilustrada puede ser considerada no solo como una forma de expresión artística, sino como un lenguaje que permite materializar las experiencias vividas en el entorno de los estudiantes, así mismo, es posible construir la realidad en la medida en que representa y ordena experiencias dentro y fuera de los contextos escolares. Lo anterior es sumamente importante, debido a que la narración ilustrada se configura como un lenguaje que posibilita que los estudiantes piensen y reflexionen sobre las experiencias que viven en su contexto, de la misma forma, la narrativa permite la construcción y reconstrucción de hechos, situaciones, creencias o personas.

En ese sentido, la narración ilustrada lleva a cabo la interrelación de las experiencias dentro de las comunidades, así los estudiantes tienen la oportunidad de construir conjuntamente su mundo y organizar su experiencia, esto se facilita debido a que en nuestra naturaleza como humanos se encuentra la necesidad de contar historias para exteriorizar la forma en que comprendemos, percibimos e interaccionamos con el mundo como experiencia artística anclada al uso de la lengua.

De modo que acceder a las experiencias que viven los estudiantes, se realiza mejor a partir de los sucesos que estos muestran con el ejercicio narrativo y artístico (Mateos y Núñez, 2011).

Para complementar lo anterior, según Rocha Vivas (2013) Colombia es reconocido como un país multiétnico y pluricultural, lo que significa que existen diversas lenguas que han sido invisibilizadas por cuenta de los procesos de colonización que hoy en día siguen vigentes, esto ha potenciado la ruptura generacional y la imposición escolar-misional, situación que ha posicionado al castellano como lengua oficial causando que las comunidades indígenas pierdan poco a poco su identidad y arraigo hacia el territorio, de manera que se constituyen diversas problemáticas que se agudizan debido a los procesos globalizadores. En resistencia a esto diferentes autores indígenas de literaturas tradicionales, han dado a conocer narraciones relacionadas con la importancia de generar el diálogo intercultural para la sensibilización hacia problemáticas y dan cuenta de la riqueza de conocimientos y reconocimiento por la diversidad biocultural por parte de las comunidades, estos textos se conocen como oralituras, las cuales surgen como una forma de materializar las experiencias y saberes que son transmitidos a través de la oralidad de una generación a otra.

Estas expresiones artísticas oraliterarias causan gran aceptación en los lectores debido a su flexibilidad y su fácil lectura en menor tiempo, además que conmueven gracias a su relación con las tradiciones narrativas orales y dan cuenta del significado que las comunidades le dan al mundo (Rocha Vivas, 2013). Lo anteriormente planteado por este autor, aporta elementos al presente proyecto ya que la narración ilustrada puede ser considerada como un tipo de oralitura, la cual se puede constituir como un lenguaje capaz de indagar sobre las diferentes formas en que las comunidades se interrelacionan con su diversidad biocultural, de igual forma, permiten a sus autores reflexionar sobre la importancia de cuidar dicha diversidad y dar a conocer el valor de su legado inmaterial, debido a que esta configura su identidad particular y simboliza la experiencia

acumulada que los pueblos originarios han construido a lo largo de su existencia gracias a la constante interacción con su medio natural.

Con relación a esto, Abello (2015) dice que la Oralitura se ha venido consolidando desde lo colectivo, a partir de los encuentros de diferentes escritores indígenas de todo el mundo, estos espacios han fomentado el intercambio visibilizando propósitos que algunas veces difieren entre sí, pero que favorecen la interculturalidad y la pluriversalidad, que es exactamente a lo que le apuestan estas creaciones literarias, con el fin de expresar sus tradiciones y su memoria oral mediante formatos que sean atractivos para un público cada vez más amplio. De lo anterior surgen narrativas y poéticas que reivindican el pensamiento y la palabra de los pueblos de origen, a la vez que reactualiza sus mecanismos de resistencia para hacer frente a la imposición de la cultura mayoritaria y globalizada en Colombia, como es el caso Yanakuna del macizo colombiano o el caso Wayuu en el norte del país, de manera que, los escritores desde su quehacer intelectual e incorporando en sus trabajos su memoria biocultural, han ido alcanzando su independencia y se han abierto camino entre el pensamiento occidental plasmando sus reflexiones, sus sentires, sus experiencias, sus cosmovisiones, su espiritualidad, sus tradiciones y demás aspectos que configuran su identidad, así como las palabras de sus abuelos, los lugares que conforman la vida de los pueblos y el constante interés por un acercamiento respetuoso con el mundo moderno (Chikangana, 2014 citado en Abello 2015).

En relación con lo anterior, al interior de la institución San Francisco de Loretoyaco se pretende conservar y divulgar todo lo concerniente a la cosmovisión perteneciente a las comunidades indígenas presentes en este contexto, de forma que se enseña sobre las narraciones de origen, dioses, personajes y animales míticos, entre otros aspectos, para lograr esto, principalmente se recurre a la tradición oral u oralituras, así como la transmisión de narraciones tradicionales para que los estudiantes las apropien como un cúmulo de riqueza inmaterial con una

gran importancia en cuanto a su conservación, lo anterior representa un lenguaje capaz de dar sentido a las experiencias que las comunidades ancestralmente han tenido con la naturaleza y con la diversidad biológica que habita en su entorno, esto se ve reflejado en el reconocimiento hacia diferentes animales, lugares y plantas que son protagonistas en las diferentes historias que se transmiten de una generación a otra a través de la tradición oral, dichos organismos tienen una importancia en cuanto a su uso, valor y manejo desde tiempos inmemoriales hasta la actualidad, esto se consolida como una forma de construcción de conocimiento o epistemología local de la cual emergen saberes, tradiciones y creencias que se cristalizan como la memoria biocultural de los pueblos originarios y dan cuenta de las interacciones ecológicas, las concepciones del mundo, las prácticas de subsistencia de las comunidades, los organismos que se aprovechan para el sustento, la forma en que se conservan las especies y la naturaleza, entre otros aspectos.

Por ello, se considera que todas las narraciones de origen deben ser recuperadas y conservadas para las generaciones futuras, debido a que esto se consolida no solo como una forma de producción de conocimiento desde épocas inmemoriales, sino también como una forma de resistencia frente a la pérdida de identidad y arraigo hacia el territorio como consecuencia de la globalización y los procesos de colonización que hoy en día siguen vigentes en estos contextos tan apartados. En cuanto a la importancia de la educación artística en este contexto, se puede decir que estos estudiantes tienen gran afinidad hacia las artes, principalmente debido a que por su tradición artesanal han desarrollado un interés y una sensibilidad hacia diversas expresiones artísticas, cuestión que puede ser aprovechada por el maestro para fomentar un espacio de diálogo y dinamizar procesos de formación hacia el cuidado de la diversidad biocultural y la naturaleza no sólo como algo para contemplar, sino también para reflexionar que la humanidad hace parte de esta y como tal tiene el compromiso de velar por su protección.

Además de lo anterior, gracias al carácter interdisciplinar del arte es posible trabajar con muchas áreas del conocimiento, de esta forma, los estudiantes pueden reflexionar acerca de cuán importante es para las comunidades relacionarse de manera sustentable con la diversidad biológica presente en su entorno, debido a que de las diversas interacciones que se dan entre humano-naturaleza es que emerge toda la riqueza inmaterial que identifica a los pueblos de origen, es decir, sus tradiciones, creencias, conocimientos y prácticas, por ello es que el arte sobre todo en este mundo globalizado tiene tanta importancia, ya que a través de él se pueden adelantar procesos de territorialización y de revitalización de la memoria biocultural de los pueblos de origen. Cabe resaltar que es de gran importancia propiciar espacios de diálogo intercultural con los estudiantes, de lo cual emerge el conocimiento propio de estos sobre su diversidad biocultural, esto ha sido muy importante para este proyecto porque como maestro en formación se ha podido evidenciar que los estudiantes reconocen su entorno, cuestión que no sucede con los jóvenes pertenecientes a la ciudad de Bogotá, ya que allí en la mayoría de los casos no se tiene un reconocimiento hacia la diversidad biológica, ni tampoco a la diversidad cultural.

Por último, es importante decir que este proceso de investigación, deriva desde el desarrollo de práctica integral en la línea de investigación "*Bioarte*" del departamento de biología de la Universidad Pedagógica Nacional, lo que aporta al conocimiento sobre interculturalidad y enseñanza de la biología que ofrece el grupo de investigación "*Enseñanza de la biología y diversidad cultural*", en la medida en que a partir del trabajo que se realiza con la comunidad educativa y la interacción que se logra con muchas personas es posible realizar un diálogo intercultural entre el conocimiento biológico y los diversos conocimientos locales de este territorio, lo que enriquece dicho proceso de práctica dando a conocer que hay diferentes formas de ver el mundo que son igual de válidas a las que proponen las epistemologías occidentales y que de hecho se complementan entre sí. Todo este proceso se ve nutrido gracias al carácter interdisciplinar del arte y las amplias

posibilidades de articularse con las diferentes áreas del conocimiento, debido a que la narración y la ilustración permitieron mantener un diálogo entre los diversos conocimientos de las comunidades y el saber biológico, principalmente porque los estudiantes pudieron plasmar lo que reconocen de su territorio y la forma en la que se relacionan con este en su diario vivir.

Gracias a este proceso de investigación, es posible evidenciar que el arte está comprometido socialmente a través de la pedagogía, ya que se pueden adelantar procesos educativos mediante la participación activa de los sujetos, de la misma forma, el arte enseña habilidades de creación, democratiza la participación ya que invita a decidir sobre las obras de arte, ayuda a desarrollar la creatividad desde etapas infantiles, estimula el interés sobre diversos temas, propicia la construcción de conocimiento de forma colectiva, se convierte en una forma de explorar y conocer el mundo, así como de acumular experiencias, el arte unido a los procesos educativos tiene el propósito de transformar las prácticas tradicionales educativas que buscan la homogenización, puede contribuir a la formación ética, estética y política de los estudiantes, facilita el diálogo, la interacción, la crítica y reflexión entre las personas que participan en las obras, ayuda a explicar contenidos disciplinares, etc. Por todo lo anterior, cuando los maestros descubren el potencial pedagógico del arte se dan cuenta de la importancia que este tiene para abordar diversas situaciones y temáticas en los contextos particulares, por lo cual el arte no debería ser tomado a la ligera y en cambio debería ser articulado a los procesos educativos para así enriquecerlos.

## ESBOZANDO EL CAMINO

En este apartado se hace referencia a los objetivos que orientan esta investigación y que posibilitan demarcar el camino que se recorre no solo con la comunidad educativa, sino también con las diversas personas que viven en este territorio y con quienes se tiene la posibilidad de

interaccionar, reconociendo sus particularidades y aprendiendo acerca de cómo dan sentido a su realidad a través de sus experiencias.

#### General:

- Revitalizar la memoria biocultural y sentido de pertenencia territorial de los estudiantes de décimo grado del instituto San Francisco de Loretoyaco (Puerto Nariño – Amazonas) por medio de la narración ilustrada.

#### Específicos:

- Indagar concepciones y cosmovisiones relacionadas con la diversidad biocultural y el territorio de los estudiantes de décimo grado del instituto San Francisco de Loretoyaco y la comunidad.
- Implementar la narración ilustrada encaminada a procesos formativos relacionados con la revitalización de la memoria biocultural y sentido de pertenencia territorial.
- Identificar de qué manera la narración ilustrada fortalece la revitalización de la memoria biocultural y sentido de pertenencia territorial en los estudiantes de décimo grado.

## LO QUE PINTARON OTRAS MANOS

A continuación se relacionan los antecedentes de la investigación, describiendo algunos trabajos de práctica pedagógica, investigaciones y trabajos de grado desarrollados en el municipio de Puerto Nariño y otros lugares afines, con el fin de evidenciar la importancia de las expresiones artísticas para la enseñanza de la biología en los contextos particulares, así mismo, en dichos trabajos se puede evidenciar cómo las comunidades viven sus territorios y se relacionan con estos,

lo que refleja las complejas interacciones de las comunidades con su entorno, sus concepciones no solo por el territorio sino también por la diversidad biológica y cultural presente en él.

En Puerto Nariño convergen diferentes grupos sociales provenientes del interior del país y de otros países que interaccionan con las comunidades indígenas allí presentes (Ticuna, Cocama y Yagua), por ello, existe una multiplicidad de formas en que las personas se relacionan con el territorio y la forma cómo lo conciben, así mismo, se presentan diversas formas de pensamiento, formas de construcción de conocimiento y formas en que se valora lo vivo y la vida. A partir de lo anterior, Moreno (2017) en su trabajo titulado *“El territorio, un encuentro con la vida y lo vivo: El reflejo de los senderos de vida de los niños de Puerto Nariño – Amazonas y los niños de Facatativá – Cundinamarca”*, realiza un acercamiento de manera alterna al colegio integrado campestre Colombia Hoy, ubicado en el municipio de Facatativá y al internado San Francisco de Loretoyaco en el Municipio de Puerto Nariño, con el fin de realizar una comparación sobre las maneras en que los estudiantes viven, construyen y apropian su territorio, igualmente, se hace un análisis comparativo de las diferentes maneras en que los estudiantes conciben lo vivo y la vida, cómo interaccionan y se relacionan con su entorno.

Para la autora es de suma importancia legitimar las epistemologías alternativas, refiriéndose a estas como construcciones de conocimiento a nivel colectivo, en las que se llevan a cabo procesos sistémicos y sin fragmentaciones, lo cual ha permitido la subsistencia y la resolución de problemas cotidianos de las comunidades a lo largo de su existencia, es así como a través de ese trabajo de investigación, se quiere romper con el dogmatismo que impone el conocimiento occidental, en el que se perpetúa el positivismo y se desacreditan otras formas de producción de conocimiento, cuestión que es validada por la escuela moderna a través de la colonización epistemológica, que da mayor importancia a la ciencia y la tecnología como herramientas al servicio del desarrollo.

De la misma manera, es de gran importancia propiciar un diálogo intercultural en relación con los territorios, debido a que esto podría convertir a los estudiantes en mediadores para superar tensiones económicas, culturales, políticas y sociales, ya que la reflexión en torno a su territorio como espacio de vida puede generar transformaciones sociales para resolver problemas del contexto. En cuanto al contexto de Facatativá, la autora enfatiza en la importancia de reconstruir la forma en que se viven los territorios urbanos, con el fin de que dejen de ser espacios de construcción individual, lo que genera tensiones relacionadas con el reconocimiento hacia los otros y el reconocimiento hacia la diversidad no solo biológica sino también cultural. En lo referente al campo de la biología, en la escuela moderna se tiende a enseñar desde los planteamientos universales que proponen la ciencia y la tecnología pasando por alto que esto instaure un conocimiento descontextualizado, lo cual dificulta el aprendizaje ya que lo que se enseña no es útil para comprender la realidad de los contextos particulares, esto conlleva a que los sujetos no reconozcan su territorio y la diversidad que existe en él, causando que el aprendizaje no se haga de manera sistémica sino fragmentada.

Para llevar a cabo dicho trabajo de grado, la autora tiene en cuenta los relatos tanto de los niños pertenecientes a la selva húmeda tropical como de los niños que habitan el altiplano Cundiboyacense, de esta manera se resignifican las voces de los actores sociales que viven estos territorios, igualmente, se reconoce la forma en que se relacionan con su entorno, sus vivencias y cómo valoran lo vivo y la vida. Para complementar, se recurre al dibujo como medio para que los estudiantes realicen un acercamiento a la diversidad biológica que los rodea, ya que este permite la representación de lo vivo plasmando sus características. Las actividades en torno al dibujo permiten visibilizar las concepciones que los estudiantes tienen hacia la vida y lo que consideran que está vivo y lo que no, este ejercicio los lleva a cuestionarse por qué los organismos están vivos, etc. Cabe resaltar que la autora propone acercamientos al entorno inmediato para recoger aspectos de este

y así poder plasmarlos a través de lo gráfico, esto también genera un reconocimiento hacia el territorio, debido a que los estudiantes representan lugares importantes, particularidades de su comunidad, actividades y prácticas cotidianas, entre otros aspectos relacionados con las vivencias de los sujetos.

A lo largo de la investigación se indaga sobre cómo los estudiantes apropian su territorio, lo que deriva en el reconocimiento de diversos intereses, problemáticas y necesidades que llevan a que los estudiantes reflexionen y piensen posibles estrategias para aportar a su bienestar, a la par se logra crear conciencia en los niños gracias a su participación activa y trabajo cooperativo, ya que ellos son también sujetos de saber y transformadores de su propia realidad (Moreno, 2017). A partir de lo anterior, se pueden recoger algunos elementos relevantes y articularlos con la presente investigación, ya que la autora hace énfasis en el diálogo intercultural como un medio para construir conocimiento en comunidad, esto evidencia que existen diversas formas de generar conocimientos más acordes con la realidad de los contextos particulares, lo que genera un reconocimiento de la diversidad biocultural y el territorio representado en saberes tradicionales, prácticas, entre otros. De igual manera, implementar la ilustración y la narración facilita la interpretación de concepciones, experiencias y puntos de vista acerca del contexto donde viven los estudiantes y la forma en que viven su territorio. Por otro lado, propiciar el acercamiento al entorno por medio de salidas de campo, permite a los estudiantes reconocer tanto lo que compone su diversidad biocultural como los problemas que giran en torno a esta, así se puede lograr que los estudiantes se conviertan en agentes de transformación de su propia realidad y se fortalezca el sentido de pertenencia hacia lo que los rodea.

Para continuar, en la escuela se imparten conocimientos ajenos a la realidad de los estudiantes, lo que dificulta su aprehensión ya que no logran relacionar dichos conocimientos con su contexto, ni mucho menos reflexionar sobre problemáticas y necesidades que los afectan directa

o indirectamente, tal como se presenta en el texto *“Una experiencia de práctica pedagógica integral: mirada desde la memoria biocultural asociada a las tortugas de la comunidad “etnoeducativa” internado San Francisco de Loretoyaco de Puerto Nariño Amazonas, referente crítico encaminado hacia el cuidado de la vida y de lo vivo y la enseñanza de la biología en contexto”* de Joya y Valbuena (2016). Las autoras relacionan esto con los procesos de enseñanza que se llevan a cabo en el internado San Francisco de Loretoyaco, donde muchos conocimientos se transmiten a partir de libros de texto cuyo contenido tiende a ser dominante y colonizador, además de ejemplificar situaciones de otras partes del mundo, lo que conlleva a que los estudiantes no reconozcan que en su propio entorno se presentan diversas dinámicas y no tengan conciencia de que al ser quienes habitan y viven el territorio interaccionan obligatoriamente con este generando tensiones sociales, culturales, ecológicas, etc. Esto causa un desconocimiento de la diversidad cultural y biológica, lo que deriva en una falta de reconocimiento y conservación hacia las especies, además de un desarraigo hacia el territorio y pérdida de identidad.

Lo anterior, ha incidido en que los conocimientos, prácticas y creencias tradicionales en torno a la naturaleza se vayan perdiendo, convirtiéndose en una problemática que amenaza con desaparecer la memoria biocultural de las comunidades, esto se ve reforzado por el reemplazo de la lengua materna en las comunidades Ticuna, Cocama y Yagua, y por la introducción de nuevos sistemas de creencias, valores y producción provenientes de otros contextos, lo cual ha afectado las actitudes que tienen los estudiantes hacia la vida y lo vivo, la conservación y cuidado de la naturaleza. Por ello, para Joya y Valbuena (2016), es importante legitimar la memoria biocultural de las comunidades y a través de la escuela implementar métodos cognitivos que permitan validar los conocimientos, prácticas y creencias de las comunidades, esto con el fin de comprender la visión del mundo y la forma en que los individuos se relacionan con la naturaleza, lo que logra una correcta apropiación hacia el territorio y así mismo una exploración hacia los saberes e interacciones que se

llevan a cabo entre el humano – naturaleza, cuestiones que los indígenas llenan de significado a través de una mirada simbólica y sistémica, convirtiéndose en aspectos que vale la pena rescatar y conservar.

Para llevar a cabo el estudio se utiliza la sistematización de experiencias educativas como metodología de investigación, esto permite una construcción de conocimiento a nivel cooperativo y de esa forma se fomenta la reflexión por parte de todos los participantes para generar transformaciones educativas hacia la enseñanza de biología en contextos diversos. En lo relacionado a la implementación del proyecto investigativo, las autoras plantean diferentes actividades usando preguntas orientadoras, que van enfocadas a la identificación de aspectos como el origen de las comunidades, las interacciones con la naturaleza, tradiciones, creencias, conocimientos particulares, etc.

En otras fases del estudio se recurre al dibujo para facilitar la representación de aspectos relacionados con la diversidad biológica, relaciones ecosistémicas, entre otros, lo que posibilita indagar el grado de reconocimiento que los estudiantes tienen hacia su entorno y las problemáticas que evidencian en su territorio. Por otra parte, se tienen en cuenta las narraciones de origen pertenecientes a cada comunidad, con el fin de fortalecer los procesos de oralidad en los estudiantes e identificar las enseñanzas tradicionales transmitidas de una generación a otra, esto evidencia que las personas están en constante interacción con lo vivo y así mismo le dan gran importancia a la diversidad biológica, ya que en sus narraciones se representan diversos organismos pertenecientes a la región amazónica (Joya y Valbuena, 2016).

Para complementar, las autoras proponen la realización de textos argumentativos escritos en la lengua materna de las comunidades, con el propósito de indagar cómo los estudiantes se relacionan con su entorno, qué organismos reconocen, cuáles problemáticas evidencian en relación

con la desaparición de especies, etc. Así mismo, este ejercicio posibilita la reflexión hacia las formas en que las personas afectan al medio ambiente y qué posibles estrategias pueden ser implementadas para su conservación, para fortalecer esto, se les propone a los estudiantes la consulta sobre proyectos ambientales adelantados por instituciones presentes en el municipio de Puerto Nariño, es decir Umata, Omacha y Natütama, las cuales son organizaciones que proponen iniciativas en pro de la conservación de la diversidad biológica y cultural. Otras actividades se realizan a partir de salidas de campo, para que los estudiantes puedan visibilizar y reconocer la diversidad que los rodea, y reflexionar sobre problemáticas de su territorio, este ejercicio evidencia el amplio reconocimiento que los estudiantes tienen de la naturaleza y las amplias habilidades de observación que poseen.

Todo lo anterior permite que los participantes reflexionen y se sensibilicen sobre la forma en que afectan el ambiente a través de sus prácticas, por otro lado, se realiza una transformación de actitudes frente a la desaparición de especies como por ejemplo las tortugas, debido principalmente a la sobreexplotación de la naturaleza y el desconocimiento de la importancia que tienen los ecosistemas (Joya y Valbuena, 2016). Este referente se relaciona con la presente investigación, en la medida en que se le da importancia a conocer los contextos para poder llevar a cabo una enseñanza de la biología acorde con las necesidades y problemáticas particulares que afectan a las comunidades, esto fortalece el reconocimiento hacia el territorio y el sentido de pertenencia hacia este, puesto que los estudiantes al reconocer la diversidad biológica y su legado inmaterial, pueden llegar a conservar su memoria biocultural y por tanto constituir su identidad individual y colectiva. Estos procesos de construcción de conocimiento se pueden dinamizar a través de la ilustración y la narración, que se conforman no sólo como expresiones artísticas sino como lenguajes que permiten interpretar las vivencias y experiencias de los sujetos.

Complementando lo anterior, el arte se configura como un eje fundamental para la enseñanza de la biología, por esta razón a través de las expresiones artísticas es posible evidenciar las concepciones de los estudiantes acerca de la conservación y la diversidad biológica, de manera que el diálogo entre el arte y la biología genera la valoración hacia otras formas de vida y el reconocimiento hacia el ecosistema, tal y como se referencia en el texto *“Expresiones del arte para la conservación de la fauna asociada al páramo de Chingaza con la I.E.D. el Carmen sede San Francisco municipio de Guasca”*, de Vigoya y Pinto (2017). La propuesta investigativa desarrollada por estos autores pretende generar una posible estrategia educativa para la conservación de la fauna del páramo de Chingaza. Los autores reconocen que, a través de la multiplicidad de expresiones artísticas existentes como la música, la danza, el teatro, la pintura, la fotografía, la poesía, entre otras, es posible fomentar la sensibilidad y las emociones hacia el mundo exterior, lo cual trae como consecuencia la visibilización de problemas ambientales y por ende la reflexión en torno a la importancia de conservar la diversidad biológica.

A partir de la metodología de investigación acción participativa y la utilización de técnicas cualitativas y cuantitativas de recolección de datos, se tiene en cuenta que los estudiantes pueden intervenir en los procesos educativos, lo que quiere decir que se convierten en sujetos activos capaces de proponer soluciones a problemáticas y necesidades de su contexto inmediato, en este caso el páramo de Chingaza y la conservación de los organismos vivos presentes allí. Para ello, se realizan acercamientos al territorio para el reconocimiento del entorno y de la biodiversidad existente, esto posteriormente es evidenciado a través del dibujo, la fotografía, el teatro, la música y la poesía. En las actividades planteadas se puede ver que los estudiantes conocen el ecosistema de páramo y algunas de las especies de dicho lugar, de la misma forma los saberes propios de la comunidad rural les permite reconocer el territorio y apropiarse de él (Vigoya y Pinto, 2017).

Proponer formas alternativas a la enseñanza de la biología, en este caso a partir de las expresiones artísticas, fomenta un interés por el aprendizaje de procesos biológicos y las relaciones que tienen las comunidades con su entorno, así mismo, esto genera cambios de actitudes hacia la forma como las personas interaccionan con la naturaleza y desarrolla aptitudes que fortalecen la autoestima de los estudiantes. Por otro lado, el acercamiento de los estudiantes al ambiente haciendo uso de las salidas de campo, incentiva el reconocimiento de las dinámicas ecosistémicas y de las problemáticas relacionadas con la pérdida de la diversidad, lo cual posibilita la reflexión por parte de los estudiantes en torno a las afectaciones que causan a la naturaleza y los hace cuestionarse acerca de su rol en el mundo (Vigoya y Pinto, 2017).

Este referente visibiliza la importancia que hay en la articulación del arte con la enseñanza de la biología, propiciando la sensibilización hacia la diversidad biocultural, su reconocimiento y por lo tanto su conservación, de manera que los procesos educativos dinamizados a partir de expresiones artísticas permiten la reflexión hacia problemáticas que amenazan con causar la desaparición de la identidad de las comunidades y el sentido de pertenencia hacia su territorio. Lo anterior se relaciona con la presente investigación, debido a que la narración ilustrada por su carácter artístico sensibiliza a los sujetos en lo referente a su territorio, promoviendo cambios de actitudes frente a la forma en cómo interaccionan con este, igualmente, las salidas de campo posibilitan el acercamiento a su entorno, esto significa que los estudiantes son quienes reconocen por sus propios medios lo que les rodea, logrando una participación activa en la construcción de conocimiento colectivamente.

De la misma forma, según López (2015) en su investigación *“La narración de cuentos y la creatividad de los estudiantes de 2º año de educación general básica de la unidad educativa La gran muralla”*, la narración de historias en contextos educativos es muy importante debido a que permite desarrollar la imaginación, creatividad, destrezas y habilidades en los estudiantes con las que

pueden resolver problemas tanto en su contexto escolar como en la vida cotidiana, en la actualidad, este tipo de prácticas no se llevan a cabo por falta de interés de los docentes y de los padres de familia, principalmente por falta de tiempo o por el desconocimiento hacia el potencial que tienen las narraciones como estrategia educativa para la construcción de conocimientos a nivel individual y colectivo, así mismo, esta autora recalca en la necesidad de implementar la narrativa para que los sujetos se cuestionen acerca de fenómenos que ocurren en su contexto inmediato, ya que esta genera la visibilización de problemáticas presentes en su entorno y el interés por reconocer lo que les rodea.

Gracias al carácter artístico de la narración, se pueden despertar sensibilidades hacia el entorno que rodea a los estudiantes resaltando la belleza de la diversidad biocultural, de forma que se pueden llegar a transmitir enseñanzas relacionadas con aspectos sociales y morales de las comunidades, se establecen vínculos entre las personas que comparten las narraciones, se adquiere y desarrolla el lenguaje, se estimula la observación e imaginación, se interiorizan valores, se inculca el respeto hacia otras formas de vida y otras formas de concebirla, etc. (López, 2015). El trabajo realizado por esta autora aporta elementos de tipo teórico al presente proyecto, en la medida en que concibe la narración como un lenguaje encaminado a la construcción de conocimiento colectivamente, teniendo en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y sus experiencias, así mismo, la narración al tener relación con el lenguaje de los sujetos permite indagar sobre las diversas maneras en que estos interpretan su realidad y la forma en que interactúan con su entorno. Lo anterior facilita el reconocimiento hacia otras formas de vida y hacia los saberes tradicionales propios de las comunidades, visibilizando su importancia y la necesidad de ser conservados para ser transmitidos de una generación a otra, debido a que esto configura la identidad a escala individual y colectiva en cada comunidad.

De otro lado, para Mi-Young (2013) en su trabajo de investigación titulado *“De la narración literaria a la narración visual: Proyecto de ilustración”*, la narración y la ilustración juegan un papel determinante en el momento en que los sujetos expresan emociones, percepciones y formas de interpretar la realidad, estas creaciones artísticas se articulan con las observaciones, vivencias y experiencias significativas que conmueven a las personas y por tanto sienten la necesidad de plasmarlas, recrearlas y reinterpretarlas. Por ello, la narración y la ilustración vistas como categorías dentro del arte son el reflejo de la identidad individual y colectiva de las comunidades, debido a que a través de dichas expresiones es posible representar las experiencias de los sujetos, configurándose como un lenguaje que permite evidenciar lo que se piensa, lo que se ve y lo que se reflexiona acerca de fenómenos que ocurren en el contexto.

Teniendo en cuenta los planteamientos de esta autora, se puede decir que la narración y la ilustración se constituyen como una manera de representar aspectos presentes en la vida cotidiana y en el contexto inmediato de las comunidades, lo cual implica el reconocimiento hacia el territorio, las problemáticas allí presentes, las dinámicas culturales y sociales, las diversas formas de vida que allí habitan, los conocimientos locales, entre otros. Esto es importante para esta investigación puesto que se infiere que la narración ilustrada puede constituirse como un lenguaje para realizar un acercamiento al entorno en el que se desarrolla la vida de los estudiantes, igualmente, en el proceso de realización de narraciones ilustradas se puede evidenciar cómo los estudiantes conciben su territorio, qué problemáticas se presentan en cuanto a este, cuáles prácticas se llevan a cabo en la cotidianidad, entre otros aspectos relevantes que pueden visibilizar la identidad de la comunidad y sentido de pertenencia hacia su territorio.

Por otra parte, en el trabajo realizado por Trujillo, Rodríguez y Hernández M. (2018) titulado *“Piraiba. Ecología ilustrada del gran bagre de Amazonas”*, se evidencia la importancia de propiciar el diálogo intercultural entre la comunidad científica y las comunidades locales para generar nuevos

conocimientos, debido a que incorporar la memoria biocultural y las experiencias de los habitantes de los contextos particulares a las investigaciones arroja resultados más cercanos a la realidad, en este trabajo se tuvieron en cuenta las historias y testimonios locales que a pesar de ser un lenguaje sencillo, comparte toda la autenticidad del lenguaje científico, ya que refleja las diferentes formas en que las personas interactúan con los ecosistemas, además de evidenciar sus conocimientos, prácticas de uso y manejo, valoración, taxonomías locales y creencias relacionadas con la diversidad biológica. Esta investigación está enriquecida por la ilustración ecológica, que muestra la manera cómo se interrelacionan los organismos dentro de los ecosistemas y dan cuenta de la visión que tienen los pueblos ancestrales del mundo, el cual no es fragmentado sino que se concibe de manera sistémica, donde el humano es una especie más y necesariamente se interrelaciona con el mundo natural.

El resultado de este trabajo investigativo es un libro, en el que se puede observar la estética y la importancia de los saberes tradicionales al momento de reconocer la diversidad biocultural de las comunidades locales, esto permite la reflexión en cuanto a la necesidad de conservar y transmitir los conocimientos, prácticas y creencias, lo que a su vez posibilita la continuidad de la diversidad biológica y cultural en el planeta. También se puede decir que la integración de ilustraciones en dicho libro causa que las personas tengan una mayor empatía y más receptividad hacia los conocimientos que allí se construyen logrando un mayor interés hacia las temáticas. A través de este referente se puede evidenciar como el conocimiento local y el acervo de experiencia de las comunidades se constituye como una epistemología que está al mismo nivel del conocimiento científico, el cual merece ser reconocido y reivindicado por su gran potencial, de igual forma, se puede observar la importancia de las narraciones al momento de llevar a cabo una investigación, ya que estas son fiel reflejo de las vivencias, percepciones, etc., de los sujetos y dan cuenta de la forma en que estos dan orden y sentido a sus experiencias, por ello, este antecedente confirma la gran

importancia de tener en cuenta las narraciones ilustradas al momento de fortalecer el reconocimiento de la diversidad biocultural y el sentido de pertenencia territorial.

En el trabajo *“El diario de campo del des-conocimiento de la diversidad biológica de San Zenón (Magdalena)”* realizado por Salcedo (2013), se da importancia a los saberes, significados y sentidos que los sujetos tienen acerca de su territorio, lo cual, según esta autora es posible evidenciar a partir de diversas estrategias educativas, en este caso el diario de campo, que posibilita no solo el desarrollo de habilidades científicas sino que también se convierte en una forma efectiva de pasar del desconocimiento al reconocimiento de lo que existe en el contexto de los estudiantes, esto a su vez puede transformar al sujeto en actor participativo en pro del cuidado de lo vivo, debido a que una manera de preservar la vida y lo vivo es reconociendo la importancia que tiene la diversidad biológica y las formas en que las comunidades se relacionan con esta, es así que surgen diferentes prácticas, conocimientos, experiencias, emociones y valores que se integran a la vida de las comunidades y se constituyen como su memoria biocultural. Por otra parte, dicha estrategia educativa facilita la construcción de conocimiento de manera colectiva, fortaleciendo la reflexión como comunidad acerca de problemáticas y ayuda a deconstruir imaginarios, sentidos y saberes relacionados al ambiente.

Este trabajo aporta elementos a la presente investigación, en la medida en que potenciar procesos educativos a partir de la narración e ilustración, no solo dinamizan procesos educativos, sino que también fomentan la adquisición de diversas habilidades útiles para la vida cotidiana, como lo son diferentes aptitudes y actitudes relacionadas con la reflexión, la capacidad crítica, la formación de sujetos éticos y políticos en torno a problemáticas que aquejan su territorio, entre otros aspectos. Por otra parte, el diario de campo se constituye como una forma de evidenciar el lenguaje que es utilizado por los sujetos y cómo estos conciben su territorio, así como la manera en que reconocen las diversas formas de vida presentes en este, sus conocimientos, prácticas y

creencias, debido a que necesariamente lo que se consigna en el diario de campo pasa por la narrativa y la ilustración, las cuales lejos de ser simples herramientas, se configuran como lenguajes capaces de materializar y dar sentido a las experiencias que los sujetos viven en su territorio.

En la investigación *“Estrategia para el reconocimiento de la identidad cultural y el sentido de pertenencia de inmigrantes latinoamericanos”* adelantada por Coronado, Moreno y Torres (2016), se hace necesario integrar estrategias educativas en las escuelas que visibilicen minorías étnicas y permitan rescatar sus saberes tradicionales para el fortalecimiento de su sentido de pertenencia territorial e identidad cultural, para ello se debe tener en cuenta que el aprendizaje significativo se realiza cuando el sujeto interacciona con conocimientos útiles para la vida cotidiana, esto potenciado por el aprovechamiento de conocimientos previos en torno a sus costumbres y lengua materna. Las autoras ven la necesidad de incluir a los niños inmigrantes a las dinámicas escolares, debido a que estos presentan grandes falencias y problemas de aprendizaje principalmente porque su educación en lo urbano no concuerda con su contexto de origen, esto se constituye como un proceso de desterritorialización y causa la pérdida de su memoria biocultural, lo que finalmente deriva en el desarraigo hacia su territorio y el desconocimiento hacia prácticas, valores y normas culturales.

Lo anterior aporta algunos elementos a esta investigación, debido a que se evidencia la necesidad de generar alternativas desde la interdisciplinariedad que integren al arte y la enseñanza de la biología para visibilizar problemáticas territoriales y ambientales, así mismo, contribuir al fortalecimiento del sentido de pertenencia territorial e identidad cultural, principalmente porque los diversos territorios al verse afectados por las lógicas del mercado global, paulatinamente han sufrido una fragmentación evidenciada en la adopción de nuevos sistemas de producción, de conocimientos, de valores y de prácticas descontextualizadas que ponen en riesgo la existencia de la cultura y de la diversidad biológica. Por ello, a partir de la narración ilustrada como lenguaje es

posible indagar lo relacionado con las concepciones y percepciones que las comunidades tienen de su territorio, aparte de visibilizar problemáticas y reflexionar alrededor del origen de estas, por otra parte, la narración ilustrada más allá de ser una forma de expresión se constituye como un lenguaje para dar sentido y resignificar las experiencias y vivencias que los sujetos han tejido con su territorio. En cuanto a la diversidad biocultural que representa la particularidad de cada pueblo de origen, es urgente recuperar y proteger su legado inmaterial fomentando espacios de reconocimiento hacia los conocimientos, prácticas y creencias que los identifica, esto a la par de sensibilizar a los sujetos sobre la importancia de cuidar su diversidad biológica, ya que esta es la que posibilita la persistencia de las comunidades en el tiempo, soberanía alimentaria, entre otros aspectos.

A partir de la revisión de los anteriores referentes, se pueden identificar diferentes aspectos que ampliaron el panorama de la presente investigación, los cuales aportan elementos de tipo metodológico, conceptual y contextual que enriquecieron y facilitaron la implementación de este proyecto con los estudiantes del instituto San Francisco de Loretoyaco, así mismo, se identifican problemáticas que posteriormente se confrontan mediante la interacción con la gente que vive en Puerto Nariño y en las comunidades indígenas ubicadas en la región amazónica.

## OTRAS MANOS, OTROS MUNDOS

En los siguientes párrafos se encuentran los conceptos clave que orientan la presente investigación y que se referencian constantemente a lo largo del documento, estos son diversidad biocultural, sentido de pertenencia, territorio y narración ilustrada. Dichos conceptos se abordan desde cuatro subtítulos, en los que se ponen en diálogo los aportes de diferentes autores, con el propósito de tener una mirada amplia de cada concepto y así establecer cómo es comprendido en esta investigación.

## DIVERSIDAD BIOCULTURAL

Actualmente se pueden identificar principalmente dos tipos de diversidad; la diversidad biológica y la diversidad cultural, pero de la confluencia entre las dos surgen dos tipos más de diversidad; la diversidad agrícola y la diversidad paisajística. En lo relacionado a la diversidad biológica, esta ha estado constantemente transformándose a lo largo de las eras geológicas que han traído consigo grandes eventos de extinción masiva, esto ha posibilitado que existan procesos de diversificación de los organismos gracias a las interacciones intra e interespecíficas, originando una gran riqueza en la cantidad de especies que han habitado y que aún habitan el planeta. La biodiversidad se puede caracterizar mediante la variedad de ecosistemas, tipos de vegetación, variedad de especies y genes, además hay que tener en cuenta la diversidad originada por el humano, esta se refiere a la variedad de paisajes y organismos que ha domesticado y seleccionado mediante la interacción con el medio natural, lo que ha permitido la pervivencia y el desarrollo de los pueblos a través del tiempo (Toledo y Barrera-Bassols, 2009).

Por otro lado, la diversidad cultural surge gracias a la colonización del planeta por parte del ser humano, esto ha ocurrido con bastante brevedad teniendo en cuenta la escala de tiempo geológico, pero evidencia la gran capacidad adaptativa de la especie ya que siempre hemos sido capaces de aprovechar la biodiversidad presente en el entorno para nuestra supervivencia. Esto se ha potenciado gracias al cambio que tuvo el humano de ser nómada cazador y recolector a ser agricultor sedentario, a partir de esto, los pueblos y comunidades han experimentado una gran diversificación evidenciándose mediante las formas de relacionarse con el entorno, la generación de conocimientos y saberes transmitidos de una generación a otra, la amplia variabilidad genética, la gran cantidad de lenguas, la gran variedad de expresiones tangibles e intangibles como creencias,

tradiciones, herramientas, arquitectura, gastronomía, entre otros aspectos. La dimensión cognitiva de la diversidad cultural es sin duda la que más hace notoria la diferenciación de los pueblos, debido a que da cuenta de la capacidad de reconocimiento y observación del entorno que las comunidades mantienen, transmiten y perfeccionan a lo largo del tiempo, sin esto el desarrollo y persistencia de los grupos humanos jamás hubiera sido posible, estos conocimientos son heredados por vía oral y reflejan las maneras en cómo la humanidad se ha interrelacionado con el mundo natural desde su origen (Toledo y Barrera-Bassols, 2009).

De manera que, a través de la interacción entre los distintos procesos de diversificación es que surge la diversidad biocultural, la cual puede ser definida como el estrecho vínculo entre la diversidad biológica, genética, paisajística, lingüística, cognitiva, agrícola y pecuaria conformando el complejo biológico-cultural que es producto de miles de años de interacción de los pueblos con su entorno natural. Esto ha posibilitado que la especie humana haya podido adaptarse y sobrevivir a los rigores que presentan los diversos hábitats, gracias al reconocimiento y apropiación de la diversidad biológica presente en cada uno de los ambientes, por consiguiente, se puede afirmar que la diversificación cultural se ha sustentado históricamente en la existencia de la diversidad biológica, agrícola y paisajística, gracias a la simbiosis y coevolución del humano con las demás especies y particularidades de su contexto (Toledo y Barrera-Bassols, 2009).

En el proceso de constitución de la diversidad biocultural y su articulación con las comunidades ha surgido la memoria biocultural, la cual representa la expresión de la vida humana y la formación de experiencia acumulada transmitida de generación en generación, esto se cristaliza en las tradiciones que han permitido a los grupos humanos existir en un solo lugar durante cientos o miles de años, de manera que cada cultura interactúa con su diversidad local generando una compleja trama de relaciones particulares (Toledo y Barrera-Bassols, 2009). Como se puede observar en párrafos anteriores, la diversidad biocultural se gesta gracias a las complejas relaciones

que ha mantenido la humanidad a lo largo de su existencia con su ambiente natural, esto le ha permitido a las comunidades reconocer y apropiarse la diversidad biológica presente en cada contexto particular, lo que a su vez ha viabilizado la diversificación cultural y con ello la supervivencia del ser humano, cabe resaltar que estos procesos de interacción con la naturaleza no se basan en una superioridad del hombre sobre esta, sino más bien se sustentan en una relación armoniosa, en la que el humano ha desarrollado métodos sustentables para su desarrollo y en donde se concibe al resto de seres no humanos como iguales, generando relaciones de reciprocidad y respeto hacia las demás formas de vida.

Por otra parte, hay autores que definen la diversidad biocultural como la relación entre la diversidad biológica y la cultural, es decir, se visibiliza a la cultura como parte intrínseca y derivada de la naturaleza, de manera que la interacción del humano con la diversidad de genes, especies y ecosistemas permite la emergencia de visiones de mundo, valores, artes, lenguas, saberes, prácticas y creencias que las comunidades usan para su subsistencia (BioAndes, 2009 citado en Morales y Chirveches, 2010). Así mismo, para Maffi (2005, citado en Campregher, 2011) la diversidad biocultural se define como la coevolución de la diversidad biológica y las diversas culturas a nivel global, esto sugiere que la existencia de la biodiversidad genera una amplia gama de saberes, tradiciones, prácticas y creencias relacionadas con el reconocimiento, uso y apropiación del medio natural, de hecho en los lugares donde existe una mayor biodiversidad también existe un amplio conocimiento que ha permitido el desarrollo de los pueblos a través del tiempo.

A partir de los anteriores planteamientos, se puede decir que la diversidad biocultural es el vínculo indisoluble entre diversidad biológica y diversidad cultural, sabemos que la biodiversidad está representada en la variabilidad genética, ecosistémica, paisajística, de especies de origen natural y modificadas por el humano (diversidad agrícola y pecuaria), de manera que el humano al ser una especie más perteneciente a dicha diversidad, obligatoriamente ha interactuado con la

naturaleza forjando lazos de interdependencia que han permitido la pervivencia de los pueblos y su desarrollo por cientos o miles de años, es así como emergen tradiciones, conocimientos, creencias, prácticas de manejo y uso, valores, etc., que permiten reconocer y apropiarse del entorno donde se lleva a cabo la vida de las comunidades, a la vez que se generan cúmulos de experiencia que se perfeccionan y transforman según las necesidades de las comunidades, esto representa el legado inmaterial que es transmitido a través de las generaciones y posibilita la persistencia tanto del mundo natural como del mundo humano, así es como se configuran los diversos territorios y la identidad colectiva que caracteriza cada grupo humano y su contexto particular.

Para complementar todo lo anterior, Cuellar (2015) afirma que lo cultural no representa una contraposición con lo natural, sino que se complementan y su relación es necesaria para la existencia de la humanidad, así mismo, dice que lo cultural no deriva simplemente como consecuencia de lo natural del ser humano, sino que deriva de la forma en que la humanidad se relaciona consigo misma, por ello, es necesario concebir al sujeto desde sus relaciones con el mundo y con los demás organismos vivos, es decir, desde las interacciones del cuerpo consigo mismo y con el entorno, esto quiere decir que la vida de los sujetos es relacional, por lo que el humano no puede desligarse de la naturaleza para buscar su identidad, ya que en la relación entre lo cultural y lo natural es que surge la condición humana.

De otro lado, históricamente han surgido diversos dualismos implantados desde Occidente, uno de ellos es el dualismo entre cultura y naturaleza, Haila (2000, citado en Cuellar 2015) afirma que esto se debe a la externalización de la naturaleza, tanto en las prácticas productivas como en las cognitivas, desde esta perspectiva se concibe que la cultura se ocupa de dominar a la naturaleza, así mismo, se puede concebir a la naturaleza como fuente de adversidades que necesita ser controlada por la racionalidad humana, de ello surge la contraposición entre cultura y naturaleza que han instaurado relaciones de poder y dominio, por esa razón este dualismo es perjudicial y debe

ser refutado mediante el análisis de cómo las actividades humanas, y los procesos naturales se corresponden mutuamente. Lo planteado emerge desde las interacciones entre el humano y el mundo que tienden a convertirse en relaciones sujeto-objeto, esta cuestión es un obstáculo que impide comprender los problemas ecológicos, ya que la reproducción de dicho dualismo mediante procesos culturales causa que la naturaleza sea objetivada y sus elementos se conviertan en objeto de uso.

Teniendo en cuenta los autores citados, se puede concluir que la diversidad biocultural surge de la relación entre la cultura y la naturaleza, siendo este un vínculo solidario y no un dualismo que tiende a desligar lo natural de lo cultural, asimismo, es necesario concebir al humano como parte de la naturaleza y por tanto su interacción con esta es inherente a su condición, tejiendo así lazos de reciprocidad que han posibilitado la existencia de nuestra especie y han dotado de identidad a los pueblos de origen, gracias al surgimiento de una gran riqueza en cuanto a conocimientos, creencias y prácticas que permiten apropiarse del entorno donde se desarrolla la vida de las comunidades, lo que a su vez también garantiza la pervivencia de la diversidad biológica y cultural.

## SENTIDO DE PERTENENCIA

El sentido de pertenencia según De Pontes (2011), tiene que ver con el grado de apropiación individual y colectiva de los valores, historia, tradiciones y símbolos propios de una comunidad, esto se evidencia en el orgullo e identificación afectiva con el ser, el hacer y el sentir que muestran los miembros de un grupo social hacia su territorio, así mismo, el sentido de pertenencia se puede definir como el grado de cohesión social y satisfacción que posee cada individuo al ser parte de una comunidad, esto genera un reconocimiento como ser humano y permite la formación de

subjetividades al reconocerse en la semejanza y la diferencia, es decir, se configura la identidad tanto de los individuos como de su comunidad. Existen diversas particularidades que distinguen a los grupos sociales, lo cual hace que las interacciones entre los sujetos pertenecientes se hagan más sólidas y estrechas, esto promueve un autorreconocimiento dentro y fuera de un contexto en particular, de esta forma es como se establece una identidad colectiva que orienta la acción, la conservación y el desarrollo grupal, esto posibilita que cada integrante se convierta en un representante y portavoz frente a otras comunidades generando una actitud consciente y comprometida afectivamente creando un vínculo de pertenencia que hace que el sujeto participe de forma activa en la comunidad. De manera que el sentido de pertenencia perdura como una latencia emotiva y se mantiene por un tiempo indeterminado dando significado a la identidad colectiva.

El sentido o "*sentimiento de pertenencia*", para Cohen (1982, citado en Flores, 2005) es la toma de consciencia acerca de lo que nos diferencia como individuos y de lo que nos diferencia de otras comunidades, por ello este autor habla de la consciencia cultural, la cual se refiere a la distinción social que constituye los procesos de formación de identidad en los sujetos, este autor recalca en la importancia de reconocer las diferencias culturales que conforman la heterogeneidad cultural de las comunidades y los territorios, igualmente, Cohen asegura que el sentido de pertenencia significa "*ser miembro de*" o "*hacer parte de*", lo cual es evocado constantemente a través de prácticas, uso del lenguaje, conocimientos sobre ciertos oficios, conocimientos sobre tradiciones y genealogías, etc. La consciencia cultural es primordial en las formas en que los individuos expresan su arraigo hacia cierta comunidad o territorio, de manera que los individuos toman consciencia sobre su comportamiento, valores, representaciones, entre otros aspectos.

De otra parte, según Vidal (2005) el sentido de pertenencia es la apropiación e interiorización de la praxis humana, es decir, la persona se hace a sí misma mediante las acciones

en un contexto sociocultural e histórico particular, en este proceso de socialización se dominan las significaciones de lo que se apropia y se convierte en un fenómeno temporal en el que se tienen en cuenta los cambios de los sujetos a través del tiempo, esto a su vez causa que los sujetos generen un vínculo con el territorio, lo que facilita comportamientos ecológicamente responsables que implican la participación activa en el entorno y la interacción con este, lo que explica diferentes dimensiones de la conducta de los individuos tales como lo cognitivo, lo afectivo, la identidad y lo relacional.

Complementado lo anterior, Brea (2014) define el sentido de pertenencia como el sentimiento de identificación y vinculación que tienen las personas hacia la comunidad o territorio donde se desarrolla su vida, también es la identidad y el compromiso de construcción de significados que se constituyen como la memoria individual y colectiva de las diversas comunidades, dicha construcción se hace de manera activa y participativa en pro del desarrollo personal y comunitario. Diversos autores coinciden en que pertenecer a una comunidad se relaciona directamente con procesos cognitivos, patrones emocionales, patrones comportamentales, salud y bienestar, por lo tanto, el sentido de pertenencia es un sentimiento personal y al mismo tiempo colectivo que se basa en la memoria y simbolismo de una comunidad, su existencia es el resultado de las filiaciones, creencias e ideologías que vinculan a los sujetos a un territorio.

## TERRITORIO

El concepto de territorio es equivalente a espacio y de esta manera se convierte en un término polisémico y complejo según la perspectiva desde la que sea abordado, así como desde las diferentes ciencias y disciplinas (Bozzano, 2000), por ejemplo, los psicólogos estudian el espacio mental, los geógrafos el espacio geográfico, etc. Las diferentes disciplinas usan el espacio como

objeto de estudio u objeto de intervención, según la geografía el territorio es el espacio terrestre o espacio geográfico, así que se puede decir que existen tantas geografías como geógrafos: hay una multiplicidad en las formas de percibir el espacio: geográfico, demográfico, económico, sociológico, ecológico, nacional, comercial, mundial, continental, etc., por otro lado, para este autor la geografía es el estudio de las diferenciaciones en el espacio terrestre como producto de las relaciones entre procesos sociales y procesos naturales, y también tradicionalmente es la relación entre el humano y el medio.

Para complementar, Bozzano (2012) define el territorio como un lugar con diferentes escalas (micro, meso y macro) donde diversos actores interactúan de manera complementaria, contradictoria, conflictiva, cooperativa, etc. Entre sistemas de acciones y sistemas de objetos materializados en técnicas (híbridos naturales-artificiales) identificables en un proceso de organización territorial y acontecimientos espacio – temporales con diversas relaciones de poder local-meso-globales, de manera que se puede decir que el territorio está en constante transformación. El origen de la palabra territorio proviene de las palabras *terra* y *torium*, las cuales significan en conjunto “la tierra que pertenece a alguien”, de modo que “tierra” se puede interpretar como un lugar en el planeta (independiente de su escala), “alguien” se refiere a un sujeto, a un grupo, una comunidad o sociedad, y cuando se dice la palabra “pertenece” se refiere a que existe una relación entre la “tierra” y “alguien”, lo cual se evidencia en la ocupación, apropiación, sentido de pertenencia, valorización, entre otras. Teniendo en cuenta lo anterior, territorio no solo es un espacio físico, sino que es un espacio que tiene relación con la vida de las personas, es así como se apropia, ocupa, usa, valoriza, explota, degrada, preserva, se construye y re-construye de manera continua (Bozzano, 2012).

En el estudio del territorio surgen algunos obstáculos epistemológicos que dificultan y tergiversan su teorización, estos tienen diferentes procedencias relacionadas con las ciencias o

disciplinas que lo estudian, estos son: el que procede de la aplicación de concepciones espaciales de las ciencias exactas y tiene que ver con el carácter físico del espacio, es decir, deriva a partir del estudio de los procesos espaciales, como la gravitación o polarización; el que procede de la aplicación de concepciones espaciales de las ciencias naturales y deriva de la abstracción del espacio, llevándolo a un reduccionismo que lo presenta como espacio geométrico; el que procede de la tradición empirista de los trabajos geográficos y surge del estudio del espacio desde la descripción y análisis de sus poblaciones, elementos físicos, biológicos, humanos, terreno, países, regiones, etc. Que si bien permite un gran conocimiento por el planeta, tiene un alcance científico limitado debido a que no ofrece una construcción autónoma de conocimientos al depender enteramente de otras disciplinas y ciencias para llevar a cabo los estudios; y el obstáculo epistemológico que procede de la aplicación del complejo concepto de territorio como consecuencia del reduccionismo que se le da a los territorios al definirlos a través de ciertos aspectos sociales, económicos o naturales por separado, sin tener en cuenta las interrelaciones y las complejas relaciones que se desarrollan entre estos (Bozzano, 2000).

Para Bozzano es importante que el estudio del territorio no se dé desde solo aspectos geográficos, sino que deben intervenir otras ciencias que aporten a la construcción de una teoría territorial y que no sean excluyentes entre sí. En lo relacionado al concepto espacio existen enfoques para definir esta categoría: enfoque ontológico, que dice que el espacio existe en la medida de que existan objetos materiales, reales, tangibles y visibles; enfoque gnosceológico que define el espacio como una construcción que surge de nuestro concreto real y concreto de pensamiento, el espacio es un sustrato que permite que los objetos y los procesos físicos existan. Según Bozzano (2000), hay algunos conceptos relevantes y útiles en el estudio del espacio y el territorio, estos son:

- Espacio geométrico: surge desde la teorización de Euclides, quien tiene en cuenta nociones como extensión, distribución, localización, entre otros, este tipo de análisis del territorio se denomina espacialidad.
- Espacio absoluto: es el que define el territorio como un espacio determinado, con una existencia específica y de manera única, tiene en cuenta referencias como la latitud y la longitud. Esto se relaciona con estudios de la geografía clásica
- Espacio relativo: tiene en cuenta las relaciones entre objetos y existe por el hecho de que tales objetos existen y se relacionan unos con otros, tiene que ver con la geografía teórica
- Espacio relacional: el espacio es concebido como contenido y en el interior de este existen otros objetos que se relacionan entre sí. Esto tiene que ver con la geografía sistémica y la geografía crítica

A primera vista, lo anterior no sería compatible lo uno con lo otro, pero si se toman en cuenta las conceptualizaciones y concepciones de las diferentes formas de ver el espacio, se podría llegar a un estudio más integral y sistémico de los territorios.

El territorio en su complejidad integra al ambiente, a los procesos y a los componentes que están presentes en este como grupos sociales, interacciones, conflictos, entre otros, de manera que el territorio no se reduce solo a sus componentes físicos y naturales, sino que el espacio o territorio son las relaciones de interdependencia entre los objetos geográficos, objetos naturales, objetos sociales y la vida que los llena y dinamiza (Bozzano, 2000). En ese sentido, el territorio se puede considerar como un sistema abierto donde se presentan flujos de procesos naturales y procesos sociales, lo cual no puede ser reducido o analizado en partes separadas, es decir, que el territorio no es una suma de componentes naturales y sociales, sino que el territorio es una propiedad emergente que surge de las interacciones y relaciones que se dan entre estos factores. Bozzano plantea que el estudio del territorio debe darse desde una perspectiva interdisciplinar, debido a que

cuando los estudios se adelantan desde disciplinas o ciencias por separado solo se ven ciertos aspectos y se dejan de lado otros, esto causa un reduccionismo en el abordaje a los territorios y de la misma forma da pie para que se consoliden obstáculos epistemológicos que no permiten la mirada sistémica e integral de la complejidad implícita y explícita que abarca el concepto de territorio.

De igual manera, Bozzano (2000) recalca que en el estudio del territorio sería mucho mejor una perspectiva transdisciplinar, pero esto aún dista mucho de que se haga realidad, debido a que muchos científicos e investigadores tienen una visión sesgada y solo legitiman los conocimientos y metodologías que derivan de cada una de sus disciplinas, creyendo que sus perspectivas son las más importantes o en muchos casos las únicas. El concepto de territorio es tan extenso que se requiere de un trabajo en equipo donde el aporte de diversas metodologías, teorías y procedimientos, hagan posible estudios coherentes y viables en trabajos descriptivos, explicativos y propositivos.

Por otro lado, según los planteamientos de Santos (2000), la noción de territorio desde un punto de vista Geográfico plantea ciertos errores conceptuales, ya que este es visto en su mayoría como un espacio utilizado en términos de distancia, de localización o de receptáculo, esto causa que el territorio sea concebido como una cosa usada y por consiguiente no se distingue lo material de lo social, por ello, este autor plantea que el territorio se relaciona con el sentimiento de pertenencia, de exclusividad, de límites y de identidad hacia los elementos que constituyen una comunidad, así mismo, tiene que ver con la idea de dominio, soberanía y región, lo que surge de las ideas instauradas en Latinoamérica desde la época de la colonización, momento en que emerge el Estado-Nación con la producción histórica de la ciudadanía junto a la afirmación de los derechos individuales y su garantía, desde esta perspectiva, el territorio es la designación política para el espacio de un país determinando una estabilidad del espacio dentro de una extensión mayor.

Siguiendo con lo anterior, Santos (2000) define el territorio desde la época actual, en la que se instauran procesos de internacionalización y globalización en los que la identidad no es absoluta sino establecida, en este panorama el espacio tiene una distribución hiper desigual, en la que se imponen cambios acelerados que deriva en la inestabilidad de las familias, debido a que el territorio también es la casa o los espacios de vida de las familias, a partir de esto, se puede decir que nuestro país es un territorio nacional que obedece a la economía internacional donde habitualmente se dan procesos de desterritorialización, derivado de esto, el territorio también puede ser concebido como abrigo pero también como recurso, que se caracteriza por una solidaridad orgánica entre las personas, los sectores y las instancias, de forma que el territorio surge mediante la propia existencia de un grupo y un lugar.

En la actualidad, la organización del territorio está configurada por la política de los Estados, lo que se relaciona con la política de las empresas globales y las instituciones supranacionales que rigen la lógica de los territorios, esto causa que la construcción del territorio ya no sea lenta sino rápida, lo que se diferencia con épocas anteriores, donde existía una multiplicidad de espacios banales producidos por lo primeros grupos humanos, Santos (2000) define a los espacios banales como espacios donde confluye el trabajo, la economía, la cultura, la política, el lenguaje, la formación social y todas las relaciones con sus significados que surgen de la interacción entre estos elementos, de manera que, la percepción del espacio banal surge desde la comunión integral y primitiva dentro de la comunidad, a partir de allí emergen valores que son preservados y vigilados por la misma comunidad.

Por otra parte, para Delgado y Montañez (1998) espacio, territorio y región, y todos los procesos que surgen de sus dinámicas constituyen la esencia de la vida social, por ello, son producto de la interacción social que dan las bases para espacializar y temporalizar el funcionamiento del poder (Soja, 1989 citado en Delgado y Montañez 1998). En primera instancia es necesario definir el

espacio geográfico, que es un conjunto de objetos y sistemas de acciones construido históricamente que no puede ser disgregado, de forma que toda relación social se desarrolla en el territorio y se expresa como territorialidad, por ello, el territorio es donde se enmarcan las relaciones sociales y no es solo el espacio geográfico que delimita el dominio de un Estado, así mismo, el territorio al ser una construcción social implica que el conocimiento del mismo se relaciona con el conocimiento de su proceso de producción, esto difiere de una persona a otra y por tanto su capacidad de recrear y apropiarse el territorio es particular, a raíz de esto en el espacio confluyen diversas territorialidades con distintos intereses, percepciones, valoraciones y actitudes que se complementan, cooperan entre sí o crean conflictos.

Debido a lo anterior, se puede decir que el territorio no es algo fijo, sino que por el contrario es mutable y desequilibrado, ya que la realidad geosocial se transforma continuamente y con ello surgen nuevas formas de organización territorial, en lo que tiene que ver con el sentido de pertenencia e identidad, estas se expresan a través de la territorialidad y es necesario resaltar que en un espacio convergen diversas territorialidades y lealtades, por lo que el arraigo hacia el territorio puede variar de un sujeto a otro. Las posibilidades de construcción de territorio difieren a lo largo de la historia de la humanidad, debido a que las formas y la complejidad de las relaciones sociales se ha ido transformando, a esto hay que sumarle que anteriormente la acción social se llevaba a cabo en lugares distantes, pero en la actualidad esto se da en redes complejas que incluyen la dimensión económica, cultural y política que desbordan las fronteras de los Estados (Delgado y Montañez, 1998).

Lo anterior, según Delgado y Montañez (1998) genera nuevas realidades a escala nacional, regional y local, en el caso de Colombia, esto se puede evidenciar mediante los procesos acelerados de urbanización y metropolización, que descentralizan el poder político hacia las ciudades donde se define el carácter del Estado, esto pretende subsanar las tensiones entre los poderes nacionales,

regionales y locales que surgen de actores como las guerrillas y paramilitarismos, o en los intereses por privatizar la seguridad ciudadana o en los movimientos sociales de indígenas y negritudes, pero sobre todo en los intereses internacionales y transnacionales por el capital ya sean legales o ilegales. Todo esto da cuenta de las diversas expresiones de territorialización y desterritorialización, por ello es que surgen diversos conflictos y luchas por el poder, esto quiere decir que en el territorio todo tiene relación con lo político.

En el presente proceso de investigación, lo anterior se evidencia de diversas maneras desde la experiencia de práctica integral en el Municipio de Puerto Nariño y general en la región del Trapecio amazónico, allí es posible observar cómo se ha venido dando el desplazamiento territorial a través de la incidencia de sistemas económicos de producción occidentalizados, esto causa diversas tensiones y problemáticas que afectan a las comunidades, lo que se relaciona con la desterritorialización y aculturación principalmente por los procesos históricos de colonización que han introducido sistemas de valores y prácticas provenientes de contextos foráneos. Este panorama aún se replica en la actualidad, ya que con la constante llegada de habitantes y turistas tanto del interior de Colombia como de otras partes del mundo, se introducen nuevas prácticas, bienes y servicios que transforman las relaciones y los vínculos de las comunidades con su territorio, lo que impacta de manera negativa en el relevo generacional y en la memoria biocultural de los pueblos originarios.

Frente a lo anterior, Becerra (2003), refiere que una manera de evidenciar esto es a través del uso de los objetos cotidianos que se relacionan con la riqueza material tangible, los cuales en un pasado fueron sagrados pero que con el tiempo se han dejado de elaborar o han caído en desuso, ejemplos de ello son la cedama para cernir la farriña, las vasijas de barro, los recipientes de totumo, los trajes ceremoniales, la yanchama, etc., que ahora se elaboran más con un fin de comercialización para el sustento o para cumplir con la demanda de los turistas, es así como se comienzan a

reemplazar por collares sintéticos, por recipientes de plástico, por objetos importados, etc., lo que deriva en el distanciamiento de las personas con la naturaleza, el debilitamiento de la autonomía de las comunidades, la pérdida de la diversidad biocultural, entre otros factores que agudizan la desterritorialización y el desarraigo hacia el territorio.

De igual manera, hay que tener en cuenta que estas dinámicas también desbordan hacia la pérdida de la diversidad biológica y los conocimientos, prácticas y creencias asociadas a esta, ya que la introducción de diversos productos alimenticios industrializados y bebidas alcohólicas sustituyen las necesidades cotidianas de las comunidades, así mismo, las plantas medicinales son reemplazadas por medicamentos sintéticos, el tabaco se reemplaza con el cigarrillo, las frutas locales se suplen con bebidas gaseosas y un largo etcétera que no solo amenaza la soberanía y seguridad alimentaria de los pueblos originarios, sino que también establece nuevas estéticas y realidades que transforman los vínculos de las comunidades con su entorno, interconectándolas con el mundo globalizado y transformando sus relaciones con la naturaleza y la sociedad. Esto sólo son algunas situaciones que causan tensiones en la región, lo que también dota de dinamismo a los territorios y demuestra que estos no son estáticos sino que se transforman constantemente gracias a la movilidad que suponen las dinámicas globalizadoras.

## NARRACIÓN ILUSTRADA

La narración ilustrada está compuesta por dos conceptos, por lo cual es necesario en primera instancia definirlos por separado para tener una mayor claridad. Según Whyte (1981, citado en McEwan y Egan, 1995), la narrativa, narrar y narración poseen raíz latina, esto quiere decir que se relacionan con el conocimiento y la práctica profesional, independientemente del área o disciplina donde se utilice se refiere a la estructura, el conocimiento y la habilidad para construir

historias. Generalmente los términos narración e historia son sinónimos, los cuales se definen cotidianamente como relatos que incluyen diversos personajes como humanos, animales humanizados y escenarios, estos relatos o narraciones se componen de un comienzo, un nudo y un desenlace los cuales están relacionados entre sí y poseen un sentido coherente. Herrenstein-Smith (1981, citado en McEwan y Egan, 1995) propone otra definición para la narración, este autor dice que reducir las narraciones solamente a una estructura literaria es limitar sus alcances, debido a que esta incluso permite analizar el lenguaje, el comportamiento y la cultura de una comunidad, esto se puede llevar a cabo gracias a que los humanos somos narradores por naturaleza y a través de la narrativa se pueden evidenciar actos verbales, simbólicos y conductuales dependiendo de cómo se configuren, de manera que los contextos particulares en los cuales surgen las narraciones dan cuenta de las características de las comunidades y la forma en que comprenden su realidad. Las narraciones posibilitan la construcción de conocimiento individual y colectivo, gracias a que el diálogo que implica la narrativa hace que los sujetos comprendan diversos fenómenos y temáticas situados en contexto, en dicho proceso de construcción las experiencias de los individuos son realmente importantes, debido a que los sucesos significativos plasmados en la narración conllevan a una interpretación y reflexión por parte de los implicados en procesos educativos (McEwan y Egan, 1995).

Por otro lado, en lo referente al concepto de ilustración esta puede ser vista desde una perspectiva artística, la cual la define como una rama de la pintura y el dibujo que produce obras de arte para ser contempladas por un público, pero esta forma de definir la ilustración es muy reduccionista, por ello, otros autores definen la ilustración como un lenguaje narrativo, debido a que el diálogo que se suscita entre autor e interprete posibilita una comunicación de tipo narrativo y argumental, es decir, ilustrar es equivalente a narrar por lo que un ilustrador se convierte en un narrador que intenta persuadir a quien ve su obra para que apropie y comprenda lo que este quiere

transmitir (Durán, 2005). Para Hutton-Jamieson (1988) la ilustración es una forma de simbolizar y representar algo complejo a partir de la imagen y así comunicar ideas, por ello, la ilustración se consolida como un lenguaje capaz de contar historias, donde las habilidades del autor y su estilo se combinan para transmitir mensajes, en cuanto al color utilizado en la elaboración de las ilustraciones, se puede decir que este las dota de otro nivel de complejidad, ya que abre la posibilidad hacia diversas formas de interpretar y comprender lo que el autor quiere expresar a través de su obra.

La ilustración es un medio visual el cual implica la observación y la expresión artística para representar ideas, pensamientos y percepciones a través de imágenes (Cruz, 2012), para este autor la ilustración no es una forma de copiar fielmente la realidad, sino que es una forma de reconfigurarla mediante su comprensión subjetiva, por ello, entra en juego la interpretación particular que cada sujeto tiene sobre el mundo generando procesos de creación y reflexión. Por otra parte, John Vernon-Lord (citado en Durán, 2005) se refiere a la ilustración como un arte instructivo, el cual enriquece el conocimiento y la percepción sobre las cosas, a través de este es posible interpretar, complementar y comprender una narración escrita mediante el uso de imágenes, debido a que existen diversas cosas cuya expresión se dificulta a través de palabras, pero la ilustración puede explicar y conceptualizar fenómenos o sucesos de una manera no convencional, así mismo, puede reconstruir el pasado, representar el presente o imaginar el futuro, recrear situaciones imposibles en el mundo real, enfatizar en la belleza, describir objetos, etc.

Para complementar, Whyte (1981, citado en McEwan y Egan, 1995), dice que las narraciones e ilustraciones permiten hacer reflexiones o incluso adelantar estudios sobre la cultura y la naturaleza de la humanidad, ya que estas hacen parte inherente de las prácticas cotidianas de la humanidad desde la prehistoria, cuestión que se ve reflejada en los dibujos rupestres o en los petroglifos de las culturas americanas, en los cuales se pueden evidenciar narrativas que dan cuenta

de tradiciones, actividades cotidianas como la caza y la forma en como los sujetos pensaban y se relacionaban con su entorno, lo cual se ha acumulado a través de la historia como un acervo narrativo de conocimientos que permite la comunicación y la conservación de sentidos compartidos, por ello, MacIntyre (1985, citado en McEwan y Egan, 1995 p. 7) afirma que “privar a los niños de los relatos los convierte en tartamudos, en personas vacilantes, tanto en sus palabras como en sus actos”. Teniendo en cuenta todo lo anterior, se puede decir que la narración y la ilustración comparten características que las definen como lenguajes capaces de manifestar la forma en que los sujetos y comunidades se relacionan e interaccionan con el entorno que los rodea, esto hace posible evidenciar pensamientos, reflexiones, formas de actuar, concepciones, experiencias significativas, etc., que dan cuenta de la identidad de los grupos humanos y la particularidad de los contextos diversos, de manera que, la articulación entre narración e ilustración puede ir más allá de una visión como expresión artística, y trascender hacia una forma de construcción de conocimiento colectivo, gracias al diálogo que se facilita entre quien realiza la obra y quien la interpreta para dar sentido y significado a la realidad en la cual están inmersos los sujetos y comunidades.

Las narraciones según McEwan y Egan (1995), son instrumentos transformadores que permiten la comprensión del mundo de nuevas maneras y ayudan a comunicar nuevas ideas a los demás, en ese sentido, los sujetos tienen la necesidad de contar historias cada vez que quieren dar sentido a sus experiencias, esto quiere decir que los relatos son interpretativos, memorables, funcionales y entretenidos, estas características ayudan a recodarlos y a aplicarlos a diversas situaciones. Para complementar, según Bal (1990), los textos narrativos tienen diferentes elementos que los describen y estructuran, en primera instancia existen tres estratos en la narración: la fábula, que es la serie de acontecimientos lógicos y cronológicamente ordenados que causan o experimentan los actores, la historia, que es la forma en la que se organizan los elementos de la

fábula, y el texto que es la forma en que se presenta la historia a través de signos lingüísticos. Por su parte, la fábula contiene cuatro aspectos que la constituyen: acontecimientos, actores, tiempo y lugar, estos elementos se pueden relacionar de diversas formas para dar sentido al texto, cabe aclarar que dichos elementos se pueden ordenar de diversas formas, por ello, las narraciones pueden ser interpretadas y contadas de diferentes maneras produciendo diversos efectos como conmover al lector, convencer, modificar, etc.

Así mismo, Jiménez Van der Biest (2006), dice que la manera en que se narran historias es muestra de vivencias personales y refleja la forma en que los individuos visualizan el mundo, esto quiere decir que las narraciones son productos discursivos que tienen una organización subjetiva, dependiendo de cómo se ordenen y en la medida en que tenga coherencia, manifiestan las concepciones de mundo y dan cuenta de cómo los autores relacionan los elementos presentes en este. De igual forma, las narraciones responden a las emociones que desean expresar sus autores, esto quiere decir que la narración no sólo es una manera de secuenciar eventos, sino que es una manera de referir emociones, intenciones, percepciones, creencias, etc., que tienen un propósito u objetivo relacionado con dar sentido y reconstruir experiencias significativas.

Por otra parte, en Latinoamérica surge un fenómeno narrativo desde las culturas denominado Oralitura, que es un término acuñado por el historiador africano Yoro Fall, que según Chikangana (2014, citado en Abello 2015) retoma las expresiones, las formas de nombrar el Universo, los cantos y leyendas de origen para mantener la esencia en el mundo indígena y así mismo puedan llegar a la sociedad en general, en ese sentido, las creaciones a partir de las Oralituras ofrecen un entendimiento de lo que tiene que ver con las formas de tradición oral mediante la escritura, ya que se relaciona intrínsecamente con la cosmovisión cultural, por su parte, Friedemann (1996, citado en Abello 2015) señala que la Oralitura reconoce la estética de la palabra a través de la historia oral, en las leyendas, mitos, narraciones, epopeyas o cantos que son géneros creativos

que se han transmitido de una generación a otra hasta nuestros días. En el caso de Fredy Chikangana (Wiñay Malki), se identifica como un oralitor Yanakuna ya que a través de sus creaciones lleva la palabra para hacerla florecer, para “valorar y compartir la palabra verdadera, no cualquier palabra, (...) aquella que sale del corazón, que se riega y siembra, que brota para ayudar a construir o para nombrar la armonía que nos enseña el espíritu de la madre naturaleza” (Chikangana, 2014 p.86 citado en Abello 2015).

Tomando en cuenta lo anterior, se debe decir que la Oralitura es una creación individual de carácter colectivo, que surge desde la experiencia personal y tiene que ver con la migración de los escritores indígenas hacia los ambientes urbanos, por ello, sus narraciones muchas veces giran en torno a la salida del entorno familiar, que se caracteriza por los valores centrados en la palabra o consejo, del fogón que une, teje y protege, del trabajo comunitario en la chagra, etc., estos elementos cobran mucha importancia debido a que en la ciudad las dinámicas son totalmente distintas, lo que a su vez conlleva al retorno a la memoria para recordar aspectos del territorio, de igual forma, estas creaciones artísticas aportan a la apropiación de la identidad y la cultura que ha sido históricamente socavada por los procesos colonizadores, de manera que la Oralitura trae la esperanza de reconstruir la comunidad y la cultura desde la palabra escrita, mediante el acto de recordar la riqueza heredada por los ancestros (Abello, 2015), gracias a todo esto, la Oralitura se convierte en un lenguaje que rescata y conserva la memoria de las lenguas que aún siguen vivas.

Desde esta perspectiva, la Oralitura se consolida como una forma de resistencia cultural, esto se relaciona con la fortaleza que siempre han tenido las culturas milenarias frente al desplazamiento forzado de sus territorios, lo que derivó en la colonización de su pensamiento y de sus diversas formas de producción de conocimiento, por ello, la Oralitura abre posibilidades para representar lo oral mediante lo escrito, que aunque son opuestos (ya que históricamente la escritura se impuso violentamente), se vuelven complementarios a partir de la expresión colectiva mediada

por la capacidad creativa individual para recuperar la memoria (Abello, 2015), en concordancia con esto, Rocha (2010) define a la Oralitura como un fenómeno literario que busca visibilizar a las comunidades, dialogar y actualizar sus mecanismos de resistencia, en ese orden de ideas, a través de estas creaciones se comparte la palabra determinada por su carácter oral, esto no quiere decir que la oralidad se vea perjudicada por la escritura, sino que por el contrario lo oral vuelve a surgir para oponerse a los discursos hegemónicos que han venido perdiendo vigencia, esto a su vez exalta el reconocimiento de la interculturalidad y las diversas lenguas no solo en Latinoamérica sino en todo el mundo. De esta forma es que surgen movimientos culturales, literarios y artísticos que se preocupan por la recuperación y conservación de la memoria biocultural, que proviene de comunidades que aún siguen vivas y buscan su reivindicación a través de la cultura.

## OTROS APRENDIZAJES PARA LA VIDA

Este apartado retoma el enfoque pedagógico que guía el presente proceso investigativo y que aporta elementos relevantes para re-pensar nuevas alternativas para la enseñanza de la biología en contexto, por ello, en principio es preciso decir que la Constitución política de 1991 reconoce que Colombia es un país pluriétnico y multicultural, por ello, se deben respetar los derechos de los pueblos indígenas y se pone de manifiesto que el Estado está en el deber de garantizar condiciones de igualdad política, social, económica y jurídica a todos los ciudadanos, derivado de esto se hace oficial la jurisdicción especial indígena, las lenguas de las comunidades indígenas y se reconoce la participación de estas en la administración de su educación para que de esta forma se respete el libre desarrollo de su identidad cultural.

De lo anterior se dice que nuestro país es diverso no solo por la gran diversidad biológica y ecosistémica, sino también por su realidad social, política, cotidiana y multicultural, esto se

evidencia en más de 80 pueblos originarios que viven en diversos territorios, pero desafortunadamente esto no es muy reconocido en las instituciones educativas, de lo cual surgen muchos problemas y malentendidos (Trujillo, 2012).

Esta realidad educativa en Colombia se asemeja a la de otros países Suramericanos, en relación a esto Torres (2008, citado en Trujillo, 2012) recalca que en las escuelas se implementan modelos pedagógicos verticales, que introducen políticas para tener una mayor cobertura homogenizando los currículos y los procesos de gestión, esto ha causado que los estudiantes estén al margen de la calidad, que no haya equidad, ni relevancia educativa, esto está a la par de los requerimientos que impone el sistema económico predominante que ha causado la privatización de la educación, la reducción del gasto público y la estandarización de los contenidos que se imparten en la escuela, los procesos de gestión y los modelos evaluativos. En ese sentido, se puede decir que en nuestro país existen realidades multiculturales, pero no existe una educación multicultural que reconozca que las diversas manifestaciones de la cultura están en continua interacción, de hecho, desde los órganos administrativos no se reconoce tal diversidad.

Teniendo en cuenta los anteriores planteamientos, Trujillo (2012) menciona que es necesario transformar los espacios educativos, respondiendo a las necesidades reales de los contextos particulares, que se caracterizan por su amplia diversidad cultural enmarcada por tensiones de diversa índole, que se han gestado como consecuencia de los procesos globalizadores que socavan los territorios. Así mismo, además de visibilizar que al interior de la escuela existe una diversidad de estudiantes y profesores, también hay que integrar la interdisciplinariedad a los procesos educativos, debido a que las realidades complejas presentan problemáticas complejas y multicausales, pero yendo más allá se debería articular la dimensión transdisciplinar y así tener en cuenta los conocimientos locales, las vivencias, las emociones, lo sensible, el ambiente, la comunidad, entre otros aspectos significativos de la vida de la gente, con el fin de que los

estudiantes interaccionen solidaria y colectivamente, de hecho, Trujillo (2012) propone que en la escuela se debe tener presente lo internacional y lo universal, con el propósito de que los estudiantes entiendan cuál es su papel en el mundo y así tomen decisiones más responsables hacia el planeta y las demás formas de vida.

De manera que citando los planteamientos de Trujillo (2012), se puede decir que para el desarrollo del presente proceso investigativo, se tuvieron en cuenta aspectos de la **Educación intercultural**, la cual presenta a la escuela como un escenario en donde hay encuentros de culturas, así que el deber primordial de esta es fomentar la interacción, formando a los estudiantes para que reconozcan y practiquen esto en sus roles sociales y políticos, así las cosas, las escuelas deben ser interculturales, democráticas, autónomas, flexibles y éticas, por lo que la Educación intercultural se configura como una oportunidad para revertir los procesos de desnaturalización que el humano y la sociedad han sufrido a lo largo de muchos de años, debido a la imposición de visiones hegemónicas y excluyentes introducidas desde el mundo occidental, gravando en la mente de las personas concepciones unidimensionales que causaron que la diversidad fuera perseguida y negada.

Complementando lo anterior, Walsh (2010), dice que desde los años 90`s en Latinoamérica se viene reconociendo la gran diversidad cultural presente en el continente, gracias a esto se dan relaciones positivas entre distintas comunidades , lo que a su vez ha permitido mitigar la discriminación, el racismo, y la exclusión formando ciudadanos que comprenden las diferencias y son capaces de trabajar en conjunto, con el fin de construir una sociedad justa, equitativa, igualitaria y plural, de esta forma la Educación intercultural sienta precedentes que se relacionan con lo mencionado por esta autora. Por ello, Walsh (2010) propone que la interculturalidad debe ser un proceso crítico, en el que constantemente se debe cuestionar la racionalización e inferiorización y sus patrones de poder, mostrando las diversas formas de ser, vivir y saber buscando que las

diferencias dialoguen y se articulen entre sí en un ambiente de reconocimiento y respeto hacia el otro, esto con el objeto de crear nuevas formas de pensar, ser, estar, aprender, enseñar, soñar y vivir que trasciendan las fronteras.

Así pues, la interculturalidad crítica y todos los procesos que se generan a partir de ella, son proyectos y luchas políticas, sociales, epistémicas y éticas, que se relacionan en un tejido conceptual y pedagógico, dando paso a iniciativas que invitan a cuestionar, re-armar y re-construir lo que se ha impuesto desde la época de la colonización (Walsh, 2010). De acuerdo a lo anterior, se puede decir que la diversidad se manifiesta como posibilidad para el aprendizaje, lo que puede derivar en una transformación social y escolar gracias al respeto hacia la identidad cultural de los estudiantes, a la vez que se promueve la participación activa de las familias, facilitando el intercambio y la cooperación mientras se le da relevancia a las emociones para desarrollar la autoestima de los estudiantes, de allí surgen los planteamientos de la **Pedagogía sistémica**, que le apuesta a la inclusión de todas las partes involucradas en los procesos educativos para que el todo funcione armónicamente, por ello, se trata de incluir a todos los miembros de la comunidad educativa y a todas las dimensiones del ser humano, con el fin de fortalecer el sentido de pertenencia y que los estudiantes sientan que forman parte de un grupo (Álvarez, 2017).

De modo que según este modelo pedagógico, los maestros deben aceptar y respetar auténticamente la diversidad, aprender a valorarla por su riqueza para potenciar la enseñanza y no concebirla como un problema, debido a que la diversidad representa a la vida y en consecuencia los estudiantes son diversos, por ello, es necesario respetar la diferencia fomentando desde el aula espacios relacionales y experienciales, que permitan a los estudiantes vivir la diversidad como una riqueza, preparándolos para una sociedad heterogénea y cambiante. A partir de esto, los maestros deben mostrar actitudes seguras y amorosas que construyan reglas claras y flexibles en el aula, que promuevan valores interculturales como la tolerancia y el respeto cultural, así mismo, el maestro

debe ser abierto y disponible para los estudiantes, ello implica dedicar tiempo a conocer aspectos de su vida cotidiana con una mirada amplia, contextualizada e inclusiva (Álvarez, 2017).

Además de lo anterior, el maestro debe asumir un pensamiento sistémico para empatizar con la comunidad, teniendo en cuenta que los estudiantes viven en contextos particulares con necesidades particulares, para llevar a cabo esto, el maestro debe contar con una inteligencia emocional y habilidades sociales para acompañar, observar y comprender a los estudiantes, se debe saber manejar la incertidumbre, ser reflexivo y tener buen conocimiento de sí mismo, gestionando las emociones para reaccionar adecuadamente ante los múltiples impactos de la labor docente, esto ayuda a reconocer y aceptar las necesidades de los estudiantes, lo que a su vez permite afrontar mejor las divergencias y conflictos que pueden surgir a causa de la coexistencia entre diversos referentes culturales. Lo anterior implica que se deben adaptar las metodologías de enseñanza según las experiencias, conocimientos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, para ello, se debe saber escuchar dejando de lado los propios esquemas culturales, saber ponerse en el lugar del otro, evitar los juicios e identificar las necesidades, intereses y sentimientos de los estudiantes, valorando las emociones que estos tienen hacia su lugar de origen (Álvarez, 2017).

Con relación a lo anterior, Álvarez (2017), dice que es pertinente valorar las habilidades de cada estudiante y de igual manera reconocer sus dificultades, partiendo de lo que saben hacer y de sus intereses particulares, esto ayuda a potenciar sus propios recursos y capacidades, a la vez que se facilita la implementación de actividades más atractivas y motivadoras, que aumentan su seguridad y confianza para que construyan una buena autoestima. Por otra parte, en los procesos educativos se debe tener en cuenta la lengua materna como factor de identidad, se debe fomentar la convivencia y la cooperación entre todos los estudiantes en los diferentes aspectos de la vida escolar, promoviendo el diálogo y la colaboración entre todos, asimismo, se debe favorecer la igualdad de oportunidades, especialmente a aquellos estudiantes pertenecientes a grupos

minoritarios que suelen presentar mayores dificultades escolares, así las cosas, la interculturalidad debe ser un eje articulador para todas las asignaturas, de lo que emerge un currículo que contenga elementos propios a las diversas culturas a las que los estudiantes pertenecen, esto con la finalidad de construir una escuela para todos.

Por otro lado, la relación entre la educación familiar y la educación en la escuela debe ser recíproca, es decir, lo que aprenden los estudiantes en su casa debe ser apoyo para la escuela, y lo que se aprende en la escuela debe servir para llevar a la familia, de forma que es necesario que los contenidos y tareas tengan conexión con la vida social y familiar de los estudiantes, para que ellos reconozcan a sus padres y abuelos como referentes de aprendizaje, esto con el objetivo de que los procesos de enseñanza sean más significativos para la vida cotidiana, esto quiere decir que la familia se convierte en un eje dinamizador y un recurso para la clase, a su vez el maestro debe adaptar sus acciones dependiendo de las situaciones que se presenten y del contexto en el que estén inmersos los estudiantes (Álvarez, 2017).

Además de lo anterior, también es fundamental alentar a los estudiantes a que reconozcan, acepten y aprecien las raíces que los unen a su territorio, favoreciendo la expresión de sentimientos y valores hacia este, por ello, es necesario conocer la historia, las características y logros destacados de los pueblos de origen, esto implica reconocer y respetar las creencias, prácticas y conocimientos de las comunidades, para así contribuir a la reflexión social y a la autocrítica, ayudando a comprender la realidad desde diversos puntos de vista, lo que permite una visión plural del mundo evitando el etnocentrismo y mejorando el rendimiento escolar, de manera que Álvarez (2017) concluye diciendo:

(...) Los centros educativos o son de todos o no serán para nadie, porque la escuela elitista, que sólo tiende a los más capaces y excluye a la gran mayoría, ni siquiera

es un buen lugar para éstos. Una escuela homogénea, selectiva, uniforme está muy lejos de la vida, que es diversidad, colores, variedad y heterogeneidad. En definitiva, se trata de construir escuelas inclusivas en la que todos los miembros de la comunidad educativa sientan que forman parte y tienen su lugar en él. (p.177)

Por otra parte, según Vilaginés (2007) la Pedagogía sistémica es una forma alternativa de ver la realidad, esta implica cambios profundos en la manera en que se ve la educación y en las actitudes de los maestros hacia todas las personas que intervienen en el ejercicio educativo (estudiantes, maestros, familias, etc.), a partir de este enfoque pedagógico se pretende convertir la escuela en un territorio orientado al aprendizaje de la vida, para que las nuevas generaciones sean capaces de aprovechar el legado que sus padres y abuelos les han transmitido. Para llevar a cabo esto, hay que romper con la visión reduccionista que se tiene en el sistema educativo tradicional y en muchas áreas de las ciencias, es decir, se deben integrar las disciplinas y las diversas áreas del conocimiento, se debe tener en cuenta el contexto, se debe fomentar el trabajo colectivo y cooperativo entre los estudiantes, se debe dar voz a otras formas de construcción de conocimiento y se debe asociar lo racional con lo emocional, ya que desde el enfoque sistémico se da relevancia a la conectividad relacional, dando importancia a la interacción y reciprocidad entre órganos, componentes de una familia, de una escuela o entre los diversos grupos humanos.

Desde esta perspectiva, la Pedagogía sistémica es el arte de contextualizar y enseñar desde miradas amplias, lo que posibilita vislumbrar la organización y las interacciones que se dan en el ámbito escolar, teniendo en cuenta la estructura espacial que configura la escuela, las funciones de cada elemento que la compone, así como las conexiones que existen entre la familia y los diferentes componentes de la escuela, de esa manera, los procesos educativos interaccionan con una serie de fuerzas presentes en los estudiantes, como su propia historia y la de su familia, la fuerza de la

comunidad, los conocimientos previos y conocimientos locales, las capacidades de autoorganización de los grupos humanos, entre otros aspectos, todo esto se puede poner en diálogo con el aprendizaje de una forma más significativa (Vilaginés, 2007).

Por último, desde este enfoque pedagógico se usa la metodología fenomenológica, con el fin de que los maestros comprendan que son parte de un todo, que los estudiantes son parte de otro sistema y que por ende tienen sus lealtades, todo ello teniendo en cuenta lo transgeneracional, intergeneracional e intrageneracional, en ese sentido, se debe tener en cuenta que cada persona vinculada a los procesos educativos pertenece a una determinada generación, con ciertas particularidades en su forma de enseñar y aprender, con determinadas reglas, creencias y formas de ser conscientes e inconscientes, así mismo, cada familia es un sistema con sus propias historias de vida y particularidades, por ello, se hace necesario identificar el orden natural y los desórdenes para así ocupar el lugar que corresponde, ya sea como maestro, estudiante, padre o madre de familia, etc. (Vilaginés, 2007).

## COLORES, FORMAS Y TEXTURAS QUE EXPRESAN DIVERSIDAD

En este capítulo se da a conocer el paradigma, enfoque, metodología y herramientas que orientan este proceso investigativo, así mismo, se aborda la ruta metodológica que posibilita la implementación de la investigación con las diversas comunidades, lo que infunde colores, formas y texturas que expresan la diversidad y complejidad de esta Yanchama, posibilitando la interacción no solo con los estudiantes de la Institución, sino también con los diversos habitantes de la región en sus espacios de vida, reconociendo sus prácticas cotidianas y tejiendo vínculos que permiten acercarse a este sublime territorio.

Puerto Nariño y el internado San Francisco de Loretoyaco se configuran como territorios complejos, enmarcados por diversas tensiones y problemáticas dinamizadas por cuestiones de orden económico, social y cultural que son contradictorias, así mismo, son lugares donde converge una gran diversidad biológica y cultural únicas en el mundo, por ello, el paradigma investigativo que orienta y permite acercarse a esta realidad compleja es el paradigma interpretativo, debido a que a través de este es posible comprender fenómenos que suceden en un tiempo y contexto particular realizando análisis de tipo hermenéutico, que permite la interpretación de las manifestaciones de la vida por medio de textos escritos, actuados y hablados, relatos, imágenes, lenguajes, entre otros, los cuales presentan diversos significados o polisemia, de modo que surgen tres aspectos a tener en cuenta: el texto, el autor y el intérprete (Cárcamo, 2005).

Lo anterior es pertinente para esta investigación, debido a que en el contexto de Puerto Nariño y más específicamente en el internado San Francisco de Loretoyaco confluye una gran diversidad biocultural, y precisamente en estos contextos diversos es donde se llevan a cabo procesos de socialización, educación e investigación comunitaria cuyo objetivo es construir sujetos sociales que se desenvuelvan en ámbitos caracterizados por vínculos, redes e interacciones lo que quiere decir que son individuos y comunidades capaces de reconocerse conjuntamente a través de una relación dialógica (Ghiso, 2000).

A partir de lo anterior, Ghiso (2000) habla de una *hermenéutica colectiva*, la cual tiene su base en el *diálogo intercultural* que reconoce a los sujetos como participantes activos en los procesos de investigación, esto conlleva a una interacción dialógica que re-contextualiza y re-significa los dispositivos pedagógicos que hacen posible la dinamización de los procesos educativos, facilitando la reflexión y la construcción de sentidos de los procesos, acciones, conocimientos, historias y territorialidades. De manera que este enfoque investigativo posibilita puntos de encuentro y nuevas formas de convivencia que tienen en cuenta las experiencias de los sujetos, los

conocimientos, las interacciones e identidades plurales que permiten el empoderamiento de múltiples actores teniendo en cuenta sus intereses y contextos particulares.

Por otra parte, la perspectiva investigativa es cualitativa, esta permite una interacción dialógica entre todas las personas implicadas en el proceso investigativo y los fenómenos o situaciones que tienen lugar en el contexto nombrado, para interpretar, comprender y describir a profundidad lo que sucede en la cotidianidad de los estudiantes del Internado San Francisco de Loretoyaco, teniendo en cuenta los hechos percibidos, creencias, sentimientos, opiniones, entre otros. En este proceso de indagación se revelan problemáticas que se presentan debido a la complejidad de este contexto en particular, lo cual a la vez permite la reflexión a propósito de las experiencias de los sujetos implicados en el proceso de investigación (Gurdián-Fernández, 2010).

Uno de los objetivos fundamentales de esta investigación es revitalizar la memoria biocultural y sentido de pertenencia territorial, esto se potencia gracias a la participación activa de los sujetos, reconociendo no solo la diversidad local sino también el ambiente donde interactúan con los demás organismos y el patrimonio inmaterial que emerge gracias a la interrelación entre las comunidades y su entorno, de la misma manera, se pueden evidenciar problemáticas del contexto inmediato y así reflexionar y repensar su relación con la naturaleza. Lo anterior, se facilita a través de los espacios en donde los sujetos se convierten en protagonistas de su formación educativa aportando al desarrollo de esta investigación, esto fomenta la concientización en torno a problemas ambientales relacionados con la pérdida de la diversidad biocultural e igualmente involucra a los estudiantes activamente en la toma de decisiones hacia los procesos educativos, generando el interés y apropiación relacionados con su territorio y la diversidad que allí existe.

En ese sentido y teniendo en cuenta lo anterior, se considera que la investigación acción participativa (IAP) aporta elementos significativos al desarrollo de este proyecto de investigación, ya que según Balcazar (2003) en los procesos en los que una comunidad colecta y analiza

información, para actuar sobre los problemas de su contexto y así encontrarles soluciones transformando sus prácticas, se tiene la posibilidad de contribuir de forma activa a la investigación sin importar su grado de educación o posición social, debido a que en esta metodología se tienen en cuenta sus experiencias, las cuales se consideran como aportes valiosos que promueven el desarrollo de la investigación, por ende, La IAP se enfoca en la generación de acciones para transformar la realidad de las personas involucradas, esto se fortalece gracias a la combinación de la teoría y la práctica mediante el análisis de contexto, lo que permite la evaluación de las necesidades de la comunidad y su categorización.

En relación con lo anterior, según Colmenares (2012) la IAP es una metodología que aborda el objeto de estudio desde un enfoque cualitativo, realizando un diagnóstico inicial consultando las apreciaciones, puntos de vista, opiniones, entre otros, en relación con un tema o problemática susceptible de resolver. De esta forma, se puede decir que los objetivos de la investigación acción participativa son: mejorar o transformar la práctica educativa y social; articular de manera permanente la investigación; la acción y la participación, realizar un acercamiento a las comunidades y vincular a los individuos para que sean partícipes y protagonistas en el cambio de su realidad. Así mismo, los actores sociales (estudiantes y maestros) se convierten en investigadores activos, realizando una identificación de las necesidades o posibles problemas a resolver, para ello se hace necesaria la recolección de información, la toma de decisiones, la reflexión continua, las discusiones focalizadas, observaciones participantes, entre otros aspectos.

La investigación acción participativa requiere del reconocimiento del contexto, para así ayudar a los miembros de las comunidades a tomar control sobre aspectos relevantes de sus vidas (Balcazar, 2003), esto posibilita en el caso de esta investigación un incremento de poder o empoderamiento hacia su territorio y su diversidad biocultural, debido a que la IAP involucra a los miembros de la comunidad en el proceso de investigación, considerándolos como agentes de

cambio y no como objetos de estudio, esto permite fortalecer el grado de compromiso y pertenencia hacia la investigación por parte de la comunidad, de esta forma el proceso puede ser percibido por los participantes como esfuerzos propios que merecen ser continuados o protegidos independientemente de si existe o no el acompañamiento de un agente o investigador externo. Por otra parte, la IAP plantea un rompimiento con los modelos tradicionales de enseñanza en los cuales los sujetos cumplen un rol pasivo, limitándose únicamente a acumular información y seguir instrucciones que el maestro les indica, de esa forma los participantes en el proceso de investigación pueden desarrollar habilidades para descubrir y explorar su entorno desde una óptica analítica, reflexiva y crítica, lo que pueden aplicar posteriormente en otras situaciones de su vida (Balcazar, 2003).

Con respecto a lo que dice Colmenares (2012), la IAP a grandes rasgos se debe llevar a cabo teniendo en cuenta cuatro fases: La primera consiste en descubrir la temática; la segunda está representada en el planteamiento del plan de acción; la tercera es la ejecución de dicho plan, y la cuarta es el cierre de la investigación, en esta última se realiza la categorización, sistematización y generación de aproximaciones teóricas en pro de realizar nuevos ciclos de investigación relacionando conocimiento y acción, cabe resaltar que en el cumplimiento de todas estas fases, los sujetos pertenecientes a la comunidad y el mismo investigador deben realizar procesos de reflexión permanentes lo cual posibilita las transformaciones esperadas.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se puede decir que el paradigma, enfoque investigativo y metodología citados en párrafos anteriores, viabilizan el acercamiento a la realidad en la que está inmersa la comunidad educativa del Internado San Francisco de Loretoyaco, más específicamente de los estudiantes de Décimo grado de dicha institución, teniendo en cuenta sus experiencias, vivencias, opiniones, lenguaje y narrativas relacionadas con su cotidianidad y la relación que tienen con su entorno, de lo que emergen prácticas, creencias y conocimientos que los identifica y que los

vincula a su territorio, de igual manera, se identifican diferentes problemáticas que amenazan la continuidad de la diversidad biocultural a partir de los relatos y vivencias que dan voz a las subjetividades de los miembros de la comunidad, y que gracias a la articulación de la narración ilustrada como lenguaje, permiten la sensibilización y reconocimiento hacia la diversidad biológica y cultural presente en este territorio.

Para llevar a cabo el proceso investigativo, se considera pertinente la implementación de instrumentos y técnicas de la investigación cualitativa, tales como el diario de campo, la etnografía, observación participante y las entrevistas semiestructuradas, las cuales permiten la indagación de conocimientos de las comunidades, sus concepciones, puntos de vista, etc., con el propósito de recolectar información y fundamentar este ejercicio investigativo. En cuanto al diario de campo, este es utilizado constantemente en articulación con el estudio etnográfico, debido a que esta herramienta permite realizar observaciones y toma de datos e información sobre la comunidad, caracterizando su comportamiento, interacciones, contexto, problemáticas, fenómenos, etc., (Sandín, 2003), de lo que emerge información que es sistematizada y categorizada. Con relación a lo anterior Valverde (1993), menciona que el diario de campo es un instrumento para la recolección de información, este es parte importante en las investigaciones relacionadas con problemáticas, necesidades, situaciones o fenómenos de carácter social y científico, ya que permite el registro de información de forma metódica y organizada, para conocer la realidad y profundizar en lo que se quiere investigar. Los registros en el diario de campo incluyen aspectos cualitativos, cuantitativos, descriptivos y analíticos, los cuales posibilitan una mejor calidad del trabajo investigativo y facilitan la sistematización de la información.

Algunas pautas a tener en cuenta al momento de realizar el diario de campo y que permiten un registro más acertado y organizado según Valverde (1993) son: establecer la fecha y el lugar donde se realizan las observaciones, así como su descripción; su registro debe hacerse en lo posible

de forma detallada y siguiendo una continuidad reportando a diario a través del tiempo; también deben tenerse en cuenta aspectos éticos en el caso de manejar información confidencial en estudios etnográficos; en lo posible se debe llevar un registro de hallazgos o resultados importantes; se debe realizar una interpretación de los datos obtenidos mediante la percepción personal de lo observado, así como establecer el propio sentir en lo relacionado a las experiencias, ya que esto puede afectar de manera positiva o negativa al estudio que se lleva a cabo. Para complementar lo anterior se puede decir que, el diario de campo es un instrumento cuya elaboración es de carácter personal, este permite recolectar información para ser consultada posteriormente con el fin de llevar a cabo investigaciones en diversos ámbitos.

Por otra parte, Martínez (2007) dice que el diario de campo es un instrumento que permite sistematizar las prácticas investigativas, además permite mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas, este instrumento debe posibilitar el monitoreo permanente de observaciones al investigador, ya que a través de la toma de notas y registros se puede analizar, organizar e interpretar la información recogida. Teniendo en cuenta los aportes de este autor y en el marco de este proceso investigativo, el diario de campo se convierte en un compañero indispensable para registrar no solo información, sino también para materializar ideas acerca del territorio, teniendo como sustrato las vivencias que surgen en el diario vivir con las comunidades mediante la observación, la interacción, el diálogo constante y la participación en las actividades cotidianas de las comunidades.

En este panorama, el diario de campo también representa una Yanchama en la que se condensa no solo el lenguaje escrito, sino también el lenguaje ilustrado y pintado que posibilita la interacción entre el conocimiento biológico y la enseñanza de la biología, involucrando el arte como eje transversal y articulador que da cuenta de lo vivido en la experiencia de práctica pedagógica, así mismo, la implementación del diario de campo permite guardar memoria de lo compartido,

aprendido y caminado junto a los sabedores, docentes de la institución, estudiantes y las diversas comunidades que son protagonistas en esta investigación.



*Imagen 5: Ilustración en diario de campo "Bosque inundado", creación propia (Salazar, 2019)*

Además, el diario de campo hace posible el diálogo entre lo teórico y lo práctico, debido a que el abordaje de un objeto de estudio o una comunidad se hace a través del trabajo de campo (práctico), por otra parte, los elementos conceptuales que se utilizan en este permiten que la información que se registra en el diario de campo no se quede solo en lo descriptivo o anecdótico, sino que trascienda hacia lo reflexivo y analítico (teórico). Es así como la teoría y la práctica se retroalimentan, logrando que los diarios de campo se enriquezcan y tengan mayor profundidad en su discurso, es decir, la práctica es la fuente y el criterio de verificación y comprobación de la veracidad de la teoría (Martínez, 2007).

De esta manera en este proceso de investigación, el diario de campo se puede considerar como un ejemplo de diálogo entre lo teórico y lo práctico, debido a que gracias a la posibilidad de interactuar diariamente con las comunidades en sus espacios de vida, se tiene la oportunidad de reconocer cómo construyen conocimientos a partir de las experiencias que tejen con su territorio, lo que se materializa en las prácticas y creencias asociadas al cuidado de la vida y lo vivo (práctica). Lo anterior, se complementa y enriquece con la reflexión constante acerca de las problemáticas diversas que afectan a las comunidades, así como con el reconocimiento de las dimensiones que dan cuenta de los estrechos vínculos que unen a la gente con su territorio, es decir, lo afectivo, lo emocional y lo estético que evidencian la diversas maneras en que las comunidades viven y apropian la riqueza material e inmaterial heredada por sus ancestros.

En cuanto a la observación participante, Kawulich (2005) se refiere a esta como un método etnográfico, que posibilita la recolección de datos en estudios cualitativos y a la vez proporciona una descripción de eventos y comportamientos usando los cinco sentidos, este método implica el trabajo en campo y se articula con el uso de entrevistas informales o semiestructuradas, escritura de notas de campo detalladas y la interpretación y reflexión de fenómenos al participar en las actividades cotidianas de la comunidad. Por último, vale la pena decir que todos los instrumentos, técnicas y estrategias nombrados anteriormente tienen relación con la IAP, debido a que a través de ellos se realiza una interacción con el contexto de la comunidad educativa del Internado San Francisco de Loretoyaco, logrando que los participantes sean protagonistas en el proceso de investigación y de la misma forma se involucren de manera activa en este.

Los elementos nombrados en el párrafo anterior se materializan en este proceso investigativo, debido a que gracias a la experiencia de práctica pedagógica integral se posibilita la continua interacción en la cotidianidad no solo de la comunidad educativa, sino también en los espacios de vida y escenarios de aprendizaje en donde las personas y sus familias se relacionan con

la naturaleza. Así las cosas, es posible ser participe en las celebraciones importantes como las fiestas y eventos culturales, presenciar los rituales tradicionales y danzas, caminar y aprender en los diversos espacios de vida como la chagra, los senderos ecológicos y la Maloca, dialogar y apoyar procesos pedagógicos en los centros culturales, compartir el alimento y la bebida con la gente mientras se tejen lazos de confianza, conocer las historias de vida navegando por el río, etc. Todo esto permite la constante reflexión y el reconocimiento más profundo hacia lo que dota de identidad a las comunidades que habitan esta región y que caracteriza a este territorio, lo que a su vez aporta elementos metodológicos y conceptuales que nutren todo el proceso investigativo.

En lo que tiene que ver con la ruta metodológica, se tuvieron en cuenta tres grandes momentos o etapas para el desarrollo de la presente investigación: **Recorriendo el territorio y su memoria, Dibujando memoria biocultural y Re-dibujando el territorio.**

## RECORRIENDO EL TERRITORIO Y SU MEMORIA

En este apartado se describe la manera en la que se lleva a cabo la contextualización previa del municipio de Puerto Nariño y la Institución San Francisco de Loretoyaco, lo que se realiza a través de diferentes actividades con los estudiantes, así como la implementación de entrevistas, encuestas, observación participante, entre otros aspectos. De igual manera, la posibilidad de recorrer el territorio junto a sabedores indígenas permite conocer cómo las comunidades mantienen viva su memoria biocultural, es decir, las prácticas, conocimientos y creencias que se orientan hacia el cuidado de lo vivo y la vida, así como la forma en que se apropian de su territorio y construyen conocimiento desde sus experiencias cotidianas.

Para comenzar, cabe aclarar que esta investigación surge de la práctica pedagógica realizada desde el segundo semestre del año 2018, proceso que hace parte de la formación y de la fase de profundización del currículo de la licenciatura en biología de la Universidad Pedagógica Nacional, y el posterior proceso de práctica integral que se desarrolla en la segunda mitad del año 2019 en el Internado San Francisco de Loretoyaco, institución que se ubica cerca al casco urbano de Puerto Nariño Amazonas. Este trabajo se lleva a cabo desde la línea de investigación Bioarte del grupo de investigación Enseñanza de la biología y diversidad cultural, la cual resalta dentro de sus objetivos y fundamentación teórica la realización de investigaciones, proyectos, prácticas pedagógicas y trabajos de grado para fortalecer el reconocimiento del territorio y la cultura por parte de las comunidades transformando su realidad por medio del arte, el cual tiene carácter interdisciplinar al poder articularse con diversos campos del conocimiento y de la misma manera con los conocimientos locales (García, 2009).

Hay que resaltar que el arte se configura como un lenguaje que permite aportar a prácticas alternativas mediante la transdisciplinariedad e interculturalidad, fomentando un diálogo entre el conocimiento occidental y los conocimientos locales, por lo que en este caso específico, a través de la narración ilustrada se posibilita la indagación y comprensión de concepciones que tienen los estudiantes sobre el entorno que los rodea y el papel que cumplen en su ecosistema, gracias a esto, a través de la práctica se aporta a la solución de problemáticas relacionadas con la pérdida de la memoria biocultural, siendo una de ellas la falta de reconocimiento y cuidado de la diversidad biológica local, lo que puede contribuir a su pérdida irreversible, pero a través de la participación de los estudiantes al momento de llevar el cabo el ejercicio de plasmar ilustraciones y recopilar parte de la riqueza oral de sus comunidades, se involucra el reconocimiento por su territorio y en consecuencia su cuidado, esto a su vez se relaciona con la posibilidad de promover la identidad y el

sentido de pertenencia que tienen los estudiantes de Décimo grado de la Institución San Francisco de Loretoyaco hacia su territorio.

En un primer momento, se realiza una contextualización del territorio amazónico enfocado en el municipio de Puerto Nariño a través de entrevistas semiestructuradas aplicadas a diferentes habitantes del casco urbano y el sector rural, así como también a sabedores de las comunidades indígenas cercanas a la institución San Francisco de Loretoyaco y maestros de dicha institución, esto con el fin de indagar perspectivas, problemáticas presentes en la región y aspectos relacionados con la memoria biocultural. Para complementar esto, se hacen recorridos a lo largo de los senderos ecológicos y chagras presentes en la institución, esto se lleva a cabo con el acompañamiento de sabedores locales, con el propósito de reconocer la diversidad biológica local y la forma en que las comunidades interaccionan con esta. De la misma forma, se tiene un acercamiento a la comunidad educativa mediante la observación participante y el registro continuo en el diario de campo, esto con el fin de reconocer dinámicas al interior de la institución San Francisco de Loretoyaco y la forma en que los estudiantes se relacionan con su comunidad y sus compañeros.

Por otro lado, se indagan nociones concernientes al reconocimiento de la diversidad biocultural y el territorio, es decir, en cuanto a la diversidad biológica cuáles organismos vivos reconocen en su entorno (animales, plantas, etc.) y cuáles son las formas en que interaccionan con estos, qué conocimientos y prácticas de aprovechamiento tienen con las especies presentes en su entorno, cómo las describen y cómo las designan (taxonomía local), en cuanto a la diversidad cultural se indaga acerca de creencias, tradiciones y rituales que se conmemoran en las comunidades a las cuales pertenecen los estudiantes, para esto se realizan encuestas semiestructuradas y observación participante. Las anteriores técnicas de investigación etnográfica son apropiadas para el desarrollo de esta investigación, debido a que las encuestas semiestructuradas permiten reunir información sobre los conocimientos que tiene la comunidad

acerca de su contexto cultural y natural, la cual presenta preguntas abiertas para indagar sobre concepciones y conocimientos relacionados con la diversidad biocultural.

Hay que resaltar que la observación participante permite reunir información mediante la interacción directa con los estudiantes haciendo uso de la observación sistemática y el registro constante de las formas de actuar, las acciones que se realizan, los momentos en que se realizan, los lugares donde se llevan a cabo, participando en diferentes actividades e involucrándose con la comunidad, como por ejemplo diferentes ferias campesinas, celebraciones culturales, muestras de danzas y rituales tradicionales, visitas a reservas naturales, caminatas por senderos ecológicos, visitas a lugares de interés turístico, interacción con las familias, entre otras. Esto con el fin de comprender de una manera más íntegra los fenómenos que ocurren en el contexto, dicho ejercicio de participación se potencia gracias a la oportunidad de residir en la institución a lo largo del proceso de práctica pedagógica, lo que posibilita un conocimiento más detallado de la vida de los estudiantes y habitantes de la región, ya que permanecer periodos largos de tiempo en contacto con la comunidad permite atestiguar ciertas situaciones, que muchas veces son difíciles de apreciar por falta de familiarización y empatía de la comunidad hacia el investigador (Restrepo, 2016). Lo anterior se realiza con el fin de cumplir con el primer objetivo específico de esta investigación, implementando diferentes instrumentos propios de la investigación etnográfica, con el propósito de reconocer prácticas, saberes y creencias en torno a la diversidad biológica y cultural de la región. Así mismo, se desarrollan diferentes actividades con la participación de los estudiantes de Décimo grado (10-01 y 10-02) de la institución, que son descritas en el capítulo denominado *“Los Colores que dan vida a la Yanchama”*.

La cartografía social también aporta elementos significativos a esta investigación, ya que a través de esta es posible indagar sobre cómo los productos, bienes y servicios introducidos en esta región han incidido a lo largo del tiempo en la vida cotidiana de las personas, esta actividad también

permite hacer una comparación entre las diferentes dinámicas que se presentan en la zona urbana de Puerto Nariño y las comunidades aledañas, identificando la forma en que las comunidades se relacionan con la naturaleza a través de sus prácticas cotidianas.

De este ejercicio emergen mapas ilustrados del municipio de Puerto Nariño y de las diferentes comunidades donde viven los estudiantes, en los que se relacionan lugares de importancia para sus rituales, lugares donde habitan, lugares donde realizan prácticas en su vida diaria y lugares donde se encuentran habitualmente organismos pertenecientes a su diversidad biológica local, esto permite a los estudiantes retratar lo que reconocen de su comunidad, los aspectos que ellos consideran más relevantes, las problemáticas presentes en los lugares donde se desarrolla su vida, aspectos referentes a su memoria biocultural, entre otros. Esto se complementa con el trabajo colectivo y con la socialización de algunas experiencias significativas que los estudiantes han vivido en sus comunidades.



Imagen 6: Cartografía del municipio de Puerto Nariño (Salazar, 2019)

Paralelamente al desarrollo de las actividades y atendiendo a los objetivos de la observación participante, se visitan algunas comunidades ubicadas a lo largo del río Amazonas y del río Loretoyaco (7 de agosto, el 20 de julio, Santa Clara de Tarapoto, Puerto Esperanza, San Francisco, Mocagua, Macedonia y San Antonio del cacao), además se asisten a diferentes eventos culturales

como ferias agrícolas, celebraciones de fundación de comunidades, muestras artísticas, entre otros, con el fin de reconocer aspectos relevantes relacionados con la vida cotidiana de las comunidades indígenas, de esta manera fue posible interactuar en diferentes momentos con habitantes de la región y evidenciar que aún sigue viva su memoria biocultural.



*Imagen 7: Representación del ritual de la Pelazón en la comunidad San Francisco (Salazar, 2019)*

## DIBUJANDO MEMORIA BIOCULTURAL

Este apartado responde a una breve descripción de los diferentes momentos que hicieron posible la construcción colectiva de las narraciones ilustradas, empezando con los recorridos por los senderos ecológicos de la Institución, hasta la materialización de las ilustraciones y narraciones que dan vida a esta Yanchama, este panorama es ampliado y detallado posteriormente en la sección de *“Los colores que dan vida a la Yanchama”*.

En este momento de la investigación se realiza un acercamiento a los senderos ecológicos próximos a la institución y a las chagras junto con los estudiantes de Décimo grado, para ello, se hace un recorrido semanal desde el día 12 de septiembre de 2019, hasta el día 25 de octubre de 2019, llevándose a cabo 5 recorridos en total con el fin de embellecer y delimitar senderos, así

mismo, se lleva a cabo el reconocimiento de las plantas y aves presentes en dichos lugares, hay que resaltar que estas actividades se articulan con las asignaturas de proyectos y pecuaria, que están orientadas a aportar al desarrollo de las comunidades, promoviendo el aprovechamiento sustentable de la naturaleza presente en su entorno como fuente de ingresos, mediante la formulación de proyectos de ecoturismo, implementación de cultivos de interés económico, la crianza de aves de corral o la crianza de peces para su comercialización y como alternativa de producción, etc.

En los recorridos se reconocieron 13 especies de aves mediante avistamiento, registro fotográfico y registro de su canto, las cuales fueron: Garza ceniza, Chulo, Colibrí, Tatatao, Gaviota, Garza, Victordia, Carpintero, Tucán, Paucara, Azulejo, Guacamaya y Gavilán, así mismo, se reconocieron 26 especies de plantas de importancia ornamental, maderable, medicinal, ritual y alimenticia, las cuales fueron: Aguaje, Achote, Azafran, Chambira, Yuca, Chontaduro, Copoaçu, Yanchama, Palo sangre, Huito, Remocaspi, Copaiba, Palo brazil, Andiroba, Vijao, Ceiba, Huitillo, Macambo, Chapaja, Palo cuchara, Caimo, Arazá, Chuchuhuaza, Açai, Pona y Cedro. Para complementar, también se tienen en cuenta algunas especies de peces presentes en la región y que son muy importantes para la alimentación de las comunidades, dentro de estos resaltan: Tucunaré, Piraña, Liza, Pintadillo, Pirarucú, Acarahuzú, Cachama, Cucha, Bocachico, Arawana y Sardina.

A partir de la información recolectada se crean narraciones ilustradas, incluyendo una ilustración realizada por los estudiantes, el nombre común del organismo, su nombre científico, su nombre en lengua materna, su uso tradicional y una historia de origen, para ello, los estudiantes entablan dialogo con sus mayores con el fin de recuperar la memoria biocultural asociada a los organismos anteriormente mencionados, para esta actividad se organizan equipos de trabajo según los intereses y habilidades de cada estudiante, es decir, algunos se dedican a la ilustración, otros a la escritura y redacción, otros aplican color a las ilustraciones, etc., de esta manera todos se

involucran en el proceso creativo participando de manera activa. Producto de este ejercicio se obtienen 49 narraciones ilustradas que evidencian prácticas, conocimientos y creencias en torno a la diversidad biocultural. Con el material obtenido, desde las asignaturas de proyectos y pecuaria se pretende demarcar las zonas de los senderos ecológicos para dar a conocer a los visitantes cuáles organismos se encuentran allí y qué conocimientos locales se asocian a estos, y desde esta investigación se revitaliza la memoria biocultural con el fin de preservar la riqueza inmaterial que identifica a las comunidades indígenas pertenecientes a este territorio.

## RE-DIBUJANDO EL TERRITORIO

En este apartado se describe brevemente la experiencia de construcción colectiva de un mural en la institución, en la que se propicia el encuentro de la comunidad educativa para re-dibujar y re-significar el territorio, convirtiéndose en un escenario de construcción de conocimiento en el que emergen historias, sentimientos y experiencias que unen a la gente con sus espacios de vida, es así como se evidencia la posibilidad de diversificar la enseñanza de la biología a través del arte, dialogando con los conocimientos propios de las comunidades y manifestando su potencial transformador.

De esta forma se propone la construcción colectiva de un mural, esta actividad se articula con la asignatura de Artes, Lengua Materna, Proyectos y Pecuaria y se lleva a cabo en las paredes pertenecientes a la Maloca ubicada cerca a la entrada principal de la institución, el propósito de dicho mural es plasmar diferentes organismos que habitan el río Loretoyaco y en otros cuerpos de agua como el lago Tarapoto, con los que los estudiantes se relacionan en su cotidianidad y que son importantes para las comunidades, en un comienzo la actividad se lleva a cabo únicamente con la participación de los estudiantes de Décimo grado, pero con el tiempo se suman estudiantes de otros grados por iniciativa propia, incluso asistiendo en sus horas de descanso, en las tardes o los fines de

semana para dar continuidad al proceso creativo. A través de esta intervención artística se evidencia un alto grado de compromiso y apropiación por parte de los estudiantes, además muchos de ellos generan un interés hacia el dibujo y la pintura que anteriormente no tenían, así mismo, en el desarrollo del mural emergen diferentes historias de vida que unen a los estudiantes con su territorio y que permiten evidenciar el reconocimiento que tienen hacia su diversidad biocultural, así como el sentido de pertenencia que tienen hacia sus espacios de vida y la memoria que aún sigue viva en la colectividad y que los identifica como indígenas de los pueblos de origen Tikuna, Cocama y Yagua.



*Imagen 8: Estudiantes creando el mural (Salazar, 2019)*

## LOS COLORES QUE DAN VIDA A LA YANCHAMA

Este capítulo tiene como fin dar a conocer los análisis y resultados de esta investigación, haciendo memoria a través de los diversos momentos que se vivieron a lo largo del proceso de práctica pedagógica integral, para ello, se reconstruye la experiencia, se da a conocer lo caminado

y aprendido de la mano de las diversas comunidades, es en este momento en que se empieza a dar color y vida a esta Yanchama, expresando todo lo que dota de belleza e identidad tanto a este territorio como a la gente que pertenece a él. Así mismo, este capítulo es presentado en tres secciones que especifican todo lo acontecido en el proceso investigativo, denominadas “La Yanchama que expresa memoria”, “Narrando el territorio con las manos” y “Reafirmando el camino recorrido”.

## LA YANCHAMA QUE EXPRESA MEMORIA

El presente apartado tiene como fin no solo describir las diferentes actividades que se desarrollan con los estudiantes, sino también reflexionar a través de la reconstrucción de la experiencia que se vive desde la interacción con la comunidad educativa del Instituto San Francisco de Loretoyaco y con los habitantes de las diversas comunidades que habitan Puerto Nariño y sus alrededores, de esa manera, gracias a la posibilidad de compartir diferentes espacios cotidianos con la gente, se identifican aspectos característicos de la diversidad biocultural propios de los pueblos originarios que habitan esta región, lo que representa la gran riqueza material e inmaterial de estas comunidades, consolidándose como epistemologías locales que permiten la pervivencia de las mismas desde épocas inmemoriales.

Así las cosas, los diversos espacios de interacción y dialogo con la gente, el caminar por el territorio, el compartir la vida cotidiana, el transitar por el río, hacer parte de las celebraciones tradicionales, entre otros aspectos de la vida diaria, se convierten en escenarios de aprendizaje que aportan a mi formación integral como maestro de biología, ya que no basta solo con acumular conocimientos desde lo teórico, sino que es necesario tener en cuenta a las experiencias y vivencias en los procesos de construcción de conocimiento de forma significativa, así mismo, los estudiantes

y las diferentes personas con las que se tiene contacto, no se ven como objetos de estudio sino como sujetos de conocimiento, que son protagonistas en la investigación aportando todos los conocimientos locales que han tejido desde su relación directa con su territorio, esto permite reconocer las diversas maneras en que las comunidades se relacionan con la naturaleza, de lo que emergen diversas prácticas, conocimientos y creencias que se consolidan como epistemologías locales que aún perduran en el tiempo.

En primer lugar, se desarrolla la etapa previa del proyecto de investigación que tiene que ver con la contextualización del municipio de Puerto Nariño y el sector rural, para ello, se dialoga en diferentes oportunidades con el sabedor Tikuna Don Elvano, quien trabaja en el internado San Francisco de Loretoyaco desde hace 10 años, allí realiza diferentes actividades relacionadas con servicios generales, construcción y vigilancia, vive en la comunidad 20 de julio con su esposa quien es reconocida gracias a sus artesanías y por ende posee un gran cúmulo de conocimientos que emergen de sus vivencias y experiencias con el territorio, por ello, en su compañía se recorren los senderos ecológicos y chagras aledañas a la institución San Francisco de Loretoyaco, en ese compartir se evidencia la gran belleza de estos lugares y el vínculo inseparable que une a la gente con la naturaleza, de esta manera, se pueden reconocer 63 especies pertenecientes a la flora local, las cuales tienen importancia maderable, medicinal, comestible y artesanal, lo que a su vez evidencia algunas prácticas de aprovechamiento de la diversidad biológica, debido a que se usan diferentes partes de las plantas como sus frutos, raíces, cortezas, hojas, etc., que tienen diversas formas de manejo dependiendo de lo que se requiera, tal es el caso del uso de cortezas de los árboles para curar heridas, el uso de frutos para preparar alimentos, el uso de maderas para construir herramientas o viviendas, etc.

También se identifican aspectos de la taxonomía local que se usan para designar las plantas que se observan, lo que se relaciona estrechamente con el reconocimientos de la diversidad

biocultural y da cuenta de la amplia gama de conocimientos de carácter empírico que se transmiten de una generación a otra a través de la oralidad, esto da cuenta de la forma en que las comunidades apropian la naturaleza, mediante el conocimiento detallado que poseen acerca de la estructura o los elementos presentes en la naturaleza, estableciendo relaciones entre ellos, reconociendo los procesos o dinámicas ecosistémicas y clasificando la diversidad biológica según características morfológicas, utilitarias y simbólicas (Toledo, 2005).

Por otro lado, gracias a las narraciones y la experiencia de Don Elvano se reconocen diferentes interacciones ecológicas que se dan entre las plantas que habitan los senderos ecológicos y los animales que allí habitan, tal es el caso de las tortugas morrocoy que consumen el fruto del uvo, los tití leoncito que consumen la resina que producen algunas plantas, los sábalos que se alimentan de la siringarana, las diferentes especies de micos que habitan el árbol del mico, los micos maiceros que se alimentan del fruto del machinpuro y usan su aceite para untar en su cuerpo, las borugas y los venados que comen las pepas del oje o las cachamas y gamitanas que se alimentan de este mismo fruto cuando cae al agua, los pájaros mochileros (paucara) que consumen el fruto del Huitillo, entre otros. Esto da cuenta de los conocimientos locales que surgen desde la interacción cotidiana con el entorno, ya que Don Elvano narra las experiencias que desde muy pequeño vivió con su abuelo como las jornadas de cacería, el trabajo en su chagra donde cultiva las diferentes plantas que utiliza diariamente, sus conocimientos en torno a la medicina tradicional para curar a sus vecinos, etc.

Producto de los diálogos con Don Elvano es posible compilar bastante información acerca de la diversidad biológica local y la manera en cómo las comunidades la apropian y aprovechan de forma sustentable, esto pone en evidencia el amplio reconocimiento que los mayores tienen sobre su diversidad biocultural, lo que debe ser cuidado y enseñado a las nuevas generaciones, desafortunadamente toda esta sabiduría no es tomada en cuenta en la institución San Francisco de



Loretoyaco, desaprovechando el gran potencial que tienen los conocimientos locales para enriquecer los procesos educativos en contexto, por ello, aún se legitima la dicotomía entre estos y los conocimientos occidentales, dando más importancia a estos últimos y desvalorizando los diversos aspectos que se consolidan como la identidad de los pueblos originarios.

Ante este panorama, Pacheco (2018) dice que la escuela tradicional promueve procesos de desterritorialización causando la ruptura entre humano y naturaleza, ya que existe una desaparición progresiva de los conocimientos locales por parte de fuerzas económicas y culturales externas que irrumpen en todos los espacios geográficos, esto se evidencia mediante la estandarización, la acreditación y la organización de los currículos, que generalmente son incapaces de abordar los problemas complejos del mundo de la vida, ya que el sistema educativo homogeniza las capacidades de los sujetos y los excluye así intente incluirlos. Debido a lo anterior, la memoria biocultural de los pueblos de origen está en peligro de perderse, esto se observa en la institución San Francisco de Loretoyaco, ya que tristemente no se genera una enseñanza intergeneracional, por ello, es importante que la educación se consolide como un espacio de resistencia frente a la cultura dominante, rechazando a la escuela como un simple espacio de instrucción (Núñez, 2005 citado en Pacheco 2018).

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante encontrar otras formas de ver y leer la realidad, construyendo un paradigma que transforme el modo de pensar, percibir y valorar el contexto que se habita, (Pacheco, 2018), por ello, es necesario re-pensar la forma en que se da la enseñanza de la biología, ya que es necesario incluir los conocimientos de las diversas comunidades en los procesos de aprendizaje, dando relevancia a la revitalización de la memoria biocultural y a la construcción colectiva de conocimiento, esto puede aportar al reconocimiento de la diversidad desde una mirada transdisciplinar, que tenga en cuenta la comprensión de otras maneras de

concebir la vida y el mundo, restaurando los lazos con la Tierra, el cuidado de la vida y por ende el respeto hacia los diversos organismos con los que compartimos nuestra existencia.

De forma que, este proceso de investigación reconoce a los conocimientos locales como una epistemología desde lo experiencial, por ello, a continuación se relacionan y describen las plantas que se reconocen gracias a Don Elvano, teniendo en cuenta su taxonomía local, nombre científico, relación con el conocimiento local y una fotografía de referencia para su identificación, esto con el fin de dar a conocer una pequeña parte de la diversidad biocultural de las comunidades indígenas que habitan en la región del Amazonas, cabe resaltar que los datos aquí consignados fueron insumo para el desarrollo de otras actividades que serán abordadas más adelante.

ORGANISMO	FOTOGRAFÍA
<p><b>Chambira (<i>Astrocaryum vulgare</i>):</b></p> <p>De sus cogollos se extraen fibras para la elaboración de diversas artesanías. Se considera sagrada porque de esta planta provienen diversos objetos de uso cotidiano como las hamacas.</p>	 <p><i>Imagen 9: Chambira (Salazar, 2019)</i></p>
<p><b>Árbol del pan: (<i>Artocarpus altilis</i>):</b></p> <p>Fruto comestible, sus semillas sirven para la preparación de bebidas tradicionales como chicha, su raíz es para el dolor de muelas, savia para combatir hernias. Tiene importancia simbólica porque se dice que cuando no existían otros alimentos en el mundo, el árbol del pan era el que proveía el alimento necesario a las comunidades</p>	 <p><i>Imagen 10: Árbol del pan ( <a href="https://www.latin-wife.com/blog/colombia/artocarpus-altilis/">https://www.latin-wife.com/blog/colombia/artocarpus-altilis/</a>)</i></p>

<p><b>Aguaje, canangucho o moriche (<i>Mauritia flexulosa</i>):</b></p> <p>Su fruto es comestible, de su pedúnculo floral se extrae una savia dulce para la preparación de bebidas tradicionales, se extraen fibras de sus hojas para elaborar artesanías y sogas, de su peciolo se elabora el “tipiti” para la elaboración de la “fariña”.</p>	 <p><i>Imagen 11: Aguaje (Salazar, 2019)</i></p>
<p><b>Huito (<i>Genipa americana</i>):</b></p> <p>Su madera tiene importancia maderable para elaborar culatas de escopetas o para la construcción de casas, su corteza sirve para tratamiento de hemorragias, su fruto sirve para tratar anemia y enfermedades bronquiales, del fruto inmaduro se extrae el tinte que se usa en rituales tradicionales o para cubrir la piel y así evitar la picadura de insectos como la arenilla, la raíz es purgante, se utiliza el extracto de su fruto como tintura corporal, con este también se preparan jugos, refrescos, helados, dulces y una bebida tradicional llamada “huitochado”. Se utiliza en la fiesta de la pelazón y en la construcción de las paredes de las casas.</p>	 <p><i>Imagen 12: Huito (Tomada de: <a href="http://floraeverde.catec.upr.edu/especie_info.php?id=22">http://floraeverde.catec.upr.edu/especie_info.php?id=22</a>)</i></p>
<p><b>Ojé (<i>Ficus insípida</i>):</b></p> <p>Es un árbol que alcanza hasta los 50 metros de altura, su madera se usa para elaborar formaletas para construcción, se usa contra parásitos o leishmaniasis, se usa también como analgésico, su corteza sirve para elaborar lienzos para pintura o prendas de vestir (Yanchama).</p>	 <p><i>Imagen 13: Ojé (tomada de: <a href="https://colombia.inaturalist.org/taxa/273850-Ficus-insipida">https://colombia.inaturalist.org/taxa/273850-Ficus-insipida</a>)</i></p>

**Zapote (*Pouteria sapota*):**

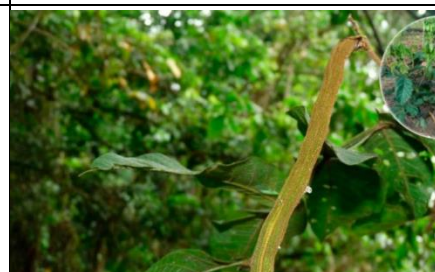
Su fruto es comestible, su madera se usa para elaborar formaletas para construcción



*Imagen 14: Zapote (Tomada de: <https://www.jardineriaon.com/pouteria-sapota.html>)*

**Guama (*Inga heteróptera*):**

Fruto comestible, su madera se usa en construcción o como leña



*Imagen 15: Guama (<http://www.draucayali.gob.pe/portfolio/guaba-inga-heteroptera-willd/>)*

**Azaí, açái (*Euterpe precatoria*):**

Su fruto es comestible, con él se elaboran jugos, puriches, etc. También se elabora la “cahuana” junto con la yuca.



*Imagen 16: : Azaí (Tomada de: [http://www.palmpedia.net/wiki/Euterpe\\_precatoria](http://www.palmpedia.net/wiki/Euterpe_precatoria))*

**Copoazú (*Theobroma glaucum*):**

Fruto comestible, preparación de jugos, helados, postres, mermeladas, etc.

Semilla utilizada para preparar “cupulate” similar al chocolate en polvo. De él se obtienen grasas para elaboración de cosméticos.



*Imagen 17: Copoazú (Salazar, 2019)*

**Limón (*Citrus limón*):**

Fruto comestible, en el sendero se encontraban diferentes tipos de limón como el limón mandarino, limón del Amazonas, toronja, lima



*Imagen 18: Limón (Tomada de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Citrus\\_%C3%97\\_latifolia](https://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_latifolia))*

**Arazá (*Eugenia stipitata*):**

Su fruto se usa para hacer jugos, helados, mermeladas, postres y vinos.



*Imagen 19: Arazá (Tomada de: <https://www.flickr.com/photos/23942469@N08/2328372330>)*

**Castaña (*Montrichardia arborescens*):**

Su madera es muy apreciada para la construcción de canoas (quilla), también tiene uso medicinal, sus hojas sirven para controlar la diabetes, desinfectar y tratar heridas o mordeduras de serpiente, picaduras de escorpión o raya, su raíz es usada como diurético, de su tallo se fabrica papel, sus semillas se tuestan y son comestibles (nuez). Con su tallo se realizan artesanías y boyas para las redes de pescar.



Imagen 20: Castaña (tomada de: <https://stricollections.org/portal/taxa/index.php?taxon=66919&clid=61>)

**Cedro rojo (*Cedrela odorata*):**

Madera usada en construcción, su corteza, resina y flores combaten la fiebre, heridas, mordeduras, diarrea, dolores, malaria, etc.



Imagen 21: Cedro rojo (Tomada de: <http://ambientejunin.blogspot.com/2015/03/cedro-cedrela-odorata.html>)

**Cedro blanco (*Cedrela odorata*):**

Madera usada en construcción, su corteza, resina y flores combaten la fiebre, heridas, mordeduras, diarrea, dolores, malaria, etc.



Imagen 22: Cedro blanco (Tomada de: <https://naturaleza.paradis-sphynx.com/plantas/arboles/cedro-americano-cedrela-odorata.htm>)

**Ubo (Spondias mombin):**

Fruto comestible, también tiene uso medicinal para cicatrizar, es antiséptico y se usa contra mordeduras de serpiente.



*Imagen 23: Ubo (Salazar, 2019)*

**Caimo, manzana del amazonas (Chrysophyllum caimito):**

Fruto comestible, su madera se usa para la construcción y elaboración de herramientas.



*Imagen 24: Caimo (Tomada de: <http://antropocene.it/es/2020/09/09/chrysophyllum-caimito/>)*

**Palillo (Campomanesia lineatifolia):**

Fruto comestible, madera usada como combustible, la corteza es usada para combatir la hemoptisis.



*Imagen 25: Palillo (Tomada de: [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Campomanesia\\_lineatifolia.jpg](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Campomanesia_lineatifolia.jpg))*

**Chontaduro (*Bactris gasipaes*):**

Fruto comestible, con él se preparan bebidas tradicionales como la chicha de chontaduro, también se utiliza para dar alimento a los animales domésticos. En algunos casos se observan que algunos troncos de chontaduro poseen espinas y otros no. Don Elvano refiere que para que la palma de chontaduro crezca sin espinas es necesario raspar la semilla antes de sembrarla



*Imagen 26: Chontaduro (Salazar, 2019)*

**Orejiburro:**

Es un árbol maderable que se aprovecha por la resistencia de su madera contra los comejenes, se caracteriza por la forma de sus hojas similares a las orejas de los burros.

**Achira (*Canna adulis*):**

Sus hojas se usan como alimento para animales de corral y sus semillas para fabricar artesanías. Tiene uso medicinal para el dolor de cabeza, infecciones de la piel, reumatismo, etc. También se usa como ornamental.



*Imagen 27: Achira (Tomada de:  
<https://co.pinterest.com/pin/540643130260872924/>)*

**Pomarrosa (Eugenia jambos):**

Fruto comestible y maderable



*Imagen 28: Pomarrosa (Salazar, 2019)*

**Árbol lenteja:**

Su uso principalmente tiene que ver con la generación de sombra. Se llama así por la forma de sus semillas similares a lentejas

**Renaco:**

Con la resina que se produce en sus raíces se curan tronchaduras y fracturas mediante uso tópico.



*Imagen 29: Renaco (Salazar, 2019)*

**Palma de aceite (*Elaeis guineensis*):**

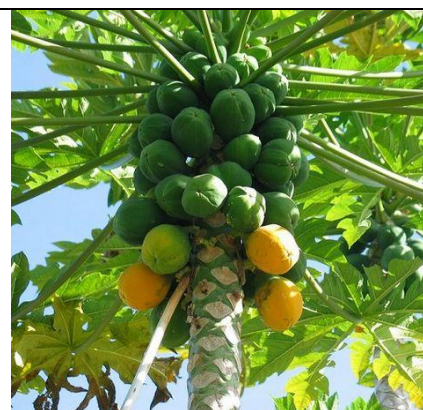
Es una palma de interés industrial para la elaboración de diversos productos comestibles.



*Imagen 30: Palma de aceite (Tomada de: [http://www.palmpedia.net/wiki/Elaeis\\_guineensis](http://www.palmpedia.net/wiki/Elaeis_guineensis))*

**Papaya (*Carica papaya*):**

Su fruto es comestible por su sabor dulce, se usa para elaborar jugos o para comer crudo.



*Imagen 31: Papaya (Tomada de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/715087247054133256/>)*

**Peinemono (*Apeiba membranacea*):**

Las semillas se utilizan para extraer aceites, las flores se usan como medicina, con las fibras de la corteza se fabrican cuerdas y su madera que es liviana sirve para hacer balsas o para la construcción de los cielorrasos de las casas, se llama así porque su fruto tiene una corteza rugosa similar a un peine.



*Imagen 32: Peinemono (Tomada de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Apeiba>)*

**Amacizo (*Erythrina fusca*):**

Es una planta medicinal, su corteza se usa para el tratamiento de úlceras, hemorroides, también como antiséptico y antimicótico. Es usada también como planta ornamental. En la actualidad se ha empezado a usar su madera debido a la escases de otras especies de interés maderable.



*Imagen 33: Amacizo (Salazar, 2019)*

**Quinilla (*Manilkara bidentata*):**

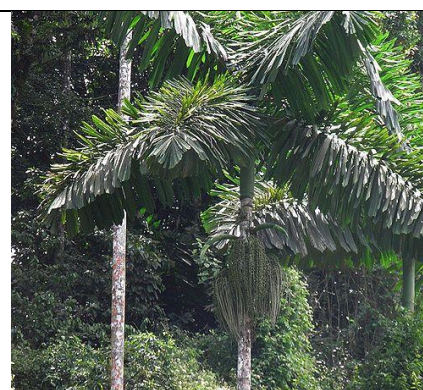
Uso medicinal, su corteza se usa contra los cólicos hepáticos, su látex se usaba para fabricar goma de mascar, su fruto es comestible. Su madera es resistente y se usa para fabricar postes, tablones, herramientas, muelles, canoas, etc.





*Imagen 34: Quinilla (Tomado de:  
<http://tropical.theferns.info/image.php?id=Manilkara+bidentata>)*


**Bombona (*Iriartea deltoidea*):**



Es una palma maderable que se usa para la construcción de postes, casas, cercos, muebles, artesanías, lanzas, cerbatanas, barriles, etc. Sus hojas se usan para la elaboración de techos para las casas, también se puede extraer tinte (verde claro) de sus hojas para elaborar artesanías.








*Imagen 35: Bombona (Tomada de:  
[http://www.palmpedia.net/wiki/Iriartea\\_deltoidea](http://www.palmpedia.net/wiki/Iriartea_deltoidea))*

<p><b>Siringarana:</b></p> <p>También se le llama “hoja de pescado” o “pepa de pescado” porque muchas especies de peces se alimentan de él.</p>	
<p><b>Bacaba (Oenocarpus mapora):</b></p> <p>El fruto de esta palma es comestible en jugos que son similares al chocolate o se elabora chicha, de estos también se obtiene aceite. También tiene uso maderable para la construcción de viviendas. Con sus hojas se fabrican artesanías como canastos. Sus hojas tienen uso tradicional para llamar espíritus durante rituales o bailes.</p>	 <p><i>Imagen 36: Bacaba (Tomada de: <a href="http://www.palmpedia.net/wiki/Oenocarpus_mapora">http://www.palmpedia.net/wiki/Oenocarpus_mapora</a>)</i></p>
<p><b>Árbol de mico:</b></p> <p>Su uso es ornamental para adornar los solares de las casas, se llama así porque si porte es bajo, lo que facilita que las personas lo puedan trepar con facilidad.</p>	
<p><b>Coco (Cocos nucifera):</b></p> <p>Su fruto es comestible y tiene diversos usos para la fabricación de productos industriales y medicinales, su madera también se usa para la construcción de casa</p>	 <p><i>Imagen 37: Coco (Tomada de: <a href="http://www.palmpedia.net/wiki/Cocos_nucifera">http://www.palmpedia.net/wiki/Cocos_nucifera</a>)</i></p>

<p><b>Machinpuro:</b></p> <p>Su fruto es similar al de la castaña y es comestible, de él también se extraen aceites, tiene diferentes usos maderables y también se utiliza para purgar aves de corral, su madera se utiliza a pesar de su mal olor</p>	
<p><b>Palo lacre:</b></p> <p>Su madera no tiene importancia maderable, pero su corteza se utiliza como medicinal contra picaduras o contra raspaduras, su resina aceitosa de color amarillo intenso se usa como antiséptico o como tinte vegetal. Don Elvano cuenta que esta resina también sirve para curar afecciones en la piel causadas por parásitos, pero que cuando se realiza el tratamiento no se deben consumir peces como sábalo, cachama, palometa o lisa sino bocachico o sardina.</p>	
<p><b>Vaca paleta:</b></p> <p>Sus frutos no se comen, pero sus semillas sirven para la elaboración de artesanías.</p>	
<p><b>Huitillo (Renealmia alpinia):</b></p> <p>Fruto comestible, de este también se extrae tinte de color violeta o azul para tinturar las fibras de la chambira o elaborar tatuajes tradicionales.</p>	 <p><i>Imagen 38: Huitillo (Tomada de: <a href="https://archivo.infojardin.com/tema/pod">https://archivo.infojardin.com/tema/pod</a>)</i></p>

	<p><i>ra-distinguirse-que-tipo-de-alpinia-es-mexico.134492/)</i></p>
<p><b>Guadua verde (Bambusa guadua):</b></p> <p>Madera resistente usada para la construcción de casas, también se usa para fabricar artesanías o para elaborar la trompeta que se usa en la fiesta de la pelazón</p>	 <p><i>Imagen 39: Guadua verde (Tomada de: <a href="https://www.bambugigante.com/bambusa/">https://www.bambugigante.com/bambusa/</a>)</i></p>
<p><b>Andiroba (Carapa guianensis):</b></p> <p>Tiene uso medicinal, se usan su corteza, hojas y semillas como antiinflamatorio y antirreumático. Su madera se usa para construir botes y para fabricar utensilios.</p>	 <p><i>Imagen 40: Andiroba (Tomada de: <a href="http://lista-roja.ecored.org.do/gallery_image/carapa-guianensis/">http://lista-roja.ecored.org.do/gallery_image/carapa-guianensis/</a>)</i></p>
<p><b>Árbol de zorro:</b></p> <p>Árbol maderable, se usa para elaborar cercas para las casas, le llaman así debido a su olor</p>	
<p><b>Palo cuchara:</b></p> <p>Su madera es blanda y se usa para realizar artesanías.</p>	

<p><b>Limoncillo, camu camu (<i>Myrciaria dubia</i>):</b></p> <p>Fruto comestible en jugos, helados, refrescos, etc., su cáscara es usada para preparar productos ricos en vitamina C. también es maderable</p>	 <p><i>Imagen 41: Camu camu (Tomada de: <a href="https://www.utep.edu/herbal-safety/hechos-herbarios/hojas-de-datos-a-base-de-hierbas/camu-camu.html">https://www.utep.edu/herbal-safety/hechos-herbarios/hojas-de-datos-a-base-de-hierbas/camu-camu.html</a>)</i></p>
<p><b>Aceituna:</b></p> <p>Árbol de interés maderable por su madera dura para la fabricación de listones, estacas, construcción de puentes, tablones, etc.</p>	
<p><b>Espintana (<i>Oxandra espintana</i>):</b></p> <p>Maderable para la construcción de estructura de techos, vigas e infraestructura comunal.</p>	 <p><i>Imagen 42: Espintana (Tomada de: <a href="http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/34378?show=full">http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/34378?show=full</a>)</i></p>
<p><b>Pachaco:</b></p> <p>Árbol maderable</p>	
<p><b>Muena:</b></p> <p>Su madera es apreciada por su calidad</p>	
<p><b>Palo de arco (<i>Tabebuia chrysantha</i>):</b></p>	

<p>Tiene uso maderable ya que es muy duro y puede ser usado para la construcción de viviendas, botes, cercos, etc. También es medicinal, su corteza sirve contra el cáncer, diabetes, el reumatismo, artritis, infecciones, inflamación, úlceras, antimicótico, antibacteriano, etc. También se usa para la elaboración de papel y artesanías.</p>	 <p><i>Imagen 43: Palo de arco (Tomado de: <a href="https://www.uninorte.edu.co/web/ecocampus/roble-amarillo">https://www.uninorte.edu.co/web/ecocampus/roble-amarillo</a>)</i></p>
<p><b>Palo sangre (<i>Brosimum rubescens</i>):</b></p> <p>De su corteza se extrae papel, su madera tiene gran importancia artesanal, está se usa para la elaboración de diversos utensilios, collares, adornos, etc.</p>	 <p><i>Imagen 44: Palo sangre (Tomada de: <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Brosimum_rubescens">https://es.wikipedia.org/wiki/Brosimum_rubescens</a>)</i></p>
<p><b>Uva morona, uva del amazonas (<i>Pourouma cecropiifolia</i>):</b></p> <p>Es un árbol frutal muy reconocido en la región del Amazonas, su fruto comestible y se asemeja bastante en cuanto a su forma y sabor con las uvas.</p>	 <p><i>Imagen 45: Uva morona (Tomada de: <a href="http://fincaniguaria.blogspot.com/2011/02/el-caimaron.html">http://fincaniguaria.blogspot.com/2011/02/el-caimaron.html</a>)</i></p>
<p><b>Mata matá:</b></p> <p>Árbol maderable debido a su madera que es muy fuerte, su resina de color negro se utiliza para remos</p>	

**Cacao (*Theobroma bicolor*):**

Fruto comestible, tanto su mesocarpo como sus semillas en elaboración de repostería y chocolate, su madera es combustible y su pericarpo se usa para utensilios.





*Imagen 46: Cacao (Salazar, 2019)*



**Ceiba (*Ceiba pentandra*):**

Tiene uso medicinal contra el cáncer e inflamaciones, su corteza alivia la fiebre. El recubrimiento de sus semillas se usa para la fabricación de almohadas y colchones. Se cree que ayuda a proteger contra espíritus malignos y se le nombra en diferentes narraciones tradicionales. Su madera se usa para construcciones ligeras y para hacer canoas. Cuando son pequeñas su corteza está cubierta de espinas pero las va perdiendo a medida que va creciendo.



*Imagen 47: Ceiba (Salazar, 2019)*

<p><b>Capinurí (Maquira coriacea):</b></p> <p>Árbol maderable, su madera se usa en construcción y para elaboración de artesanías, se le dice árbol macho porque las ramas que caen al suelo son similares a un pene. El látex se usa como inflamatorio y para curar úlceras.</p>	 <p><i>Imagen 48: Capinurí (Salazar, 2019)</i></p>
<p><b>Cola de mono:</b></p> <p>Su fruto es comestible.</p>	
<p><b>Cumala (Iryanthera juruensis):</b></p> <p>Tiene uso medicinal, su corteza se usa como antimicótico y antiséptico para la curación de heridas infectadas, también trata las hemorroides, reumatismo, asma y parásitos. Su fruto es comestible y su madera se usa para construcciones ligeras o para leña.</p>	 <p><i>Imagen 49: Cumala (Tomada de: <a href="https://colombia.inaturalist.org/photos/38108995">https://colombia.inaturalist.org/photos/38108995</a>)</i></p>
<p><b>Comida de Danta:</b></p> <p>Se conoce con este nombre debido a que las dantas se alimentan de su fruto que es similar al del chontaduro</p>	
<p><b>Pata de loro:</b></p>	

<p>Es un bejuco que produce frutos comestibles similares a la guama, le dicen así porque desarrolla ramas similares a las patas de los loros</p>	
<p><b>Cedrillo o cedro macho:</b></p> <p>Su madera es utilizada para la elaboración de herramientas y construcción de casas.</p>	
<p><b>Guayaba (Psidium guajava):</b></p> <p>Es un árbol del que se aprovecha su fruto para preparar diversos alimentos, la pulpa también sirve contra parásitos intestinales y su raíz sirve para tratar la diarrea.</p>	 <p><i>Imagen 50: Guayaba (Tomada de: <a href="https://antropocene.it/es/2019/04/18/psidium-guajava/">https://antropocene.it/es/2019/04/18/psidium-guajava/</a>)</i></p>
<p><b>Palo Brasil o palo guacamayo:</b></p> <p>Su corteza se usa para tinturar las fibras naturales de color rosado.</p>	
<p><b>Capirona (Capirona decorticans):</b></p> <p>De su corteza se extrae un líquido que sirve como purgante o para curar quemaduras, también tiene importancia maderable para la construcción de casas.</p>	 <p><i>Imagen 51: Capirona (Tomada de: <a href="https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/nlp/catalogue/3670241">https://plantidtools.fieldmuseum.org/es/nlp/catalogue/3670241</a>)</i></p>

**Yanchama (*Poulsenia armata*):**

Corteza para elaboración de tejidos y ropa, también la fibra es usada para realizar artesanías, su madera se usa para enchapados.



*Imagen 52: Yanchama (Tomada de:  
<https://www.projectnoah.org/spotting/11491703/fullscreen>)*

Es así como la chagra y los senderos ecológicos se convierten en espacios para compartir e intercambiar conocimientos, donde surgen narrativas que dan cuenta de toda la riqueza material e inmaterial que identifica a las comunidades que viven este territorio, también se transforman en escenarios para compartir con la gente, tejiendo lazos de confianza que permiten comprender aspectos de la vida cotidiana mientras se camina y se dialoga, de esa manera es que surgen amistades y maestros que poseen toda la sabiduría heredada de sus ancestros, siendo la palabra un regalo invaluable que se entrega a las nuevas generaciones para reconocer y apropiarse toda la diversidad biocultural asociada a la región amazónica, así mismo, visibilizar todo este cúmulo de saberes es una forma de frenar la desaparición de la diversidad biocultural, exaltando los saberes locales que conciben el cuidado de la vida y lo vivo en su totalidad, ya que la vida es una red de relaciones en la que todo está conectado.

Por otro lado, a partir del interés que se tiene por conocer los diversos lugares cercanos al municipio de Puerto Nariño y gracias a la disposición de algunos estudiantes y otros habitantes del territorio por facilitar el reconocimiento de sus comunidades se visita la comunidad de Mocagua, 7 de agosto, 20 de julio, Santa Clara de Tarapoto, Puerto Esperanza, Macedonia, San Antonio del cacao y San Francisco, siendo esta última comunidad donde se tuvo contacto con Don Nelson, quien es un

sabedor local y habitante de este lugar desde su niñez y por ello conoce muy bien toda la región, es así que una tarde muy calurosa se comparte bebida en la sala de su casa, de esa manera, surgen narraciones acerca de sus conocimientos, prácticas y creencias que emergen de la interacción con la naturaleza en su diario vivir, también, me contó sobre sus faenas de pesca artesanal que realiza a la madrugada o al anochecer con su flecha y su dico, sacando del río el sábalo, pintadillo, corvina, liza, entre otros para el sustento de su familia, aunque lo anterior depende de las dinámicas de los ríos, es decir, dependiendo de las épocas de aguas altas o aguas bajas se encuentran algunas especies y otras no.

También Don Nelson comparte algunos de sus conocimientos acerca de la gastronomía local, por ejemplo, las diferentes formas en las que cocina los peces que saca del río, las diferentes formas de preparación del caimán, las diversas preparaciones del mojoyoy, la manera en que consumen los animales que cazan también llamados carne de monte, como la boruga, morrocoy, danta, mico, zahino o cerrillo, wangana y venado, que son cazados con escopeta después de estar dos días interno entre el monte o las diferentes tortugas como charapa, tericaya y cupiso que son atrapadas en las orillas de los ríos. Aunque todos estos animales están siendo cuidados por diferentes organizaciones, aún son cazados y su carne se vende de forma ilícita a los grandes restaurantes ubicados en el casco urbano de Puerto Nariño, los cuales pertenecen a colonos llegados de otras partes del país, quienes se lucran del mercado del turismo en la región y no parece importarles el problema de fondo que aqueja a la diversidad biológica local, lo que a su vez se consolida como una problemática que amenaza la continuidad de las diferentes especies que viven en este territorio

De otro lado, Don Nelson habla de las diferentes plantas medicinales que le ayudan a curar enfermedades y que cultiva en la huerta de su casa como el Azafrán, Algodón, Guayaba, Limón, Citronela, Coca y Catagua o los árboles que se encuentran en el monte y también tienen propiedades

medicinales como el Renaco, Chuchuhuaza, Caña agria y Renaquillo, también habla sobre los árboles maderables como el Cedro, Andiroba, Capirona, Castaño o Lagarto caspi que utiliza para construir su casa, su bote y las diferentes herramientas que utiliza en su diario vivir; los árboles frutales y las diversas plantas con las que prepara sus alimentos como Aguacate, Yuca, Plátano, Cacao, Pimentón, Tomate y Cilantrillo; los árboles, plantas y palmas de las que su esposa extrae diferentes fibras, tintes y semillas como la Chambira, Huito, Achiote, Palisangre, Huitillo y Guisador para la elaboración de artesanías, de la misma forma, Don Nelson refiere algunos procesos artesanales para extraer tintes vegetales, con el fin de intervenir algunas fibras naturales que se utilizan en el tejido, como la corteza del Palisangre que se cocina para obtener el color rojo, el fruto del Huito que se raya y cocina para obtener el color negro, el uso de la cáscara del fruto del Huitillo que se machaca para obtener el color violeta, el Guisador que se raya para obtener el color amarillo, la semilla del Achiote que se machaca para obtener el color naranja, etc.

Así mismo, en estos diálogos se relatan algunos conocimientos relacionados con las bebidas tradicionales como el masato de yuca, la chicha de yuca, la pururuca que se elabora a base de plátano maduro y el paiyawarú, estas son preparadas para compartir con la comunidad en las fiestas, celebraciones, encuentros culturales y mingas, siendo el paiyawarú una de las más representativas de la región, esta bebida según Don Nelson se elabora a base de yuca blanca, rayándola y dejándola fermentar durante un día, luego se pone a tostar hasta que seque y se ponga dura en un horno o blandona como se hace con la farriña, después de esto se prepara agua con azúcar y se mezcla con la yuca hasta que la absorba, luego se extiende sobre hojas de plátano y se tapa durante tres días poniéndole encima trozos de frutas maduras para que la masa fermente, pasado este tiempo se saca dicho producto y se cuelga dentro de un costal para que el líquido se vaya filtrando por gravedad, la bebida resultante se conoce localmente como vino de paiyawarú y es muy apetecido en las comunidades.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se puede decir que debido a la cercanía que Don Nelson y su familia tienen con la naturaleza, se les ha facilitado llevar a cabo prácticas tradicionales como la agricultura en la chagra, en la que tienen cultivos de maíz, plátano, yuca, tomate, cilantrillo, frutales, entre otras plantas que no solo son provechadas para su sustento, sino que también se convierten en una fuente de ingresos a través de la comercialización en Puerto Nariño, de manera que, todo este conocimiento que fue relatado es evidencia de las diversas prácticas, creencias y conocimientos asociados a la diversidad biológica local, esto refleja las interacciones y la cosmovisión que los pueblos de origen han construido desde épocas inmemoriales, que a su vez se consolida como una epistemología local que se transmite de una generación a otra por medio de la oralidad. Así mismo, se dieron a conocer las prácticas artísticas como el tejido, la extracción de tintes vegetales y por otra parte las prácticas gastronómicas que dan cuenta de la cotidianidad de las comunidades, siendo esto el reflejo de la relación inseparable que la gente tiene con la naturaleza y los organismos que allí habitan.

En ese sentido es importante hablar sobre la chagra, ya que esta se puede considerar como un lugar de construcción de conocimiento y un espacio simbólico de apropiación humana hacia el territorio, cuya importancia radica en su carácter social siendo esta un aula viva donde se educa a los hijos, con el fin de que aprendan acerca de las diferentes formas de producción, clasificación, manejo y uso de diversas especies vegetales, las cuales hacen parte de la dieta cotidiana de las comunidades y se constituyen como parte de sus seguridad alimentaria. Con relación a las prácticas que se llevan a cabo en la chagra, estas están determinadas por la concepción de la relación entre el humano y la naturaleza, lo que se refleja en los mitos de origen y narraciones que los mayores transmiten oralmente a las nuevas generaciones, esta tradición oral da a conocer el profundo conocimiento que se tiene acerca de los ciclos anuales y las dinámicas climáticas, lo que a su vez determina el momento de la tumba y quema del terreno para su posterior cultivo y cosecha, este

proceso también determina las celebraciones especiales y rituales de la comunidad ya que estas dependen de los productos que se obtienen de la chagra (Uruburu y Ortiz, 2016).

De igual manera, el estado de la chagra es el reflejo de sus dueños, ya que si esta se encuentra bien cuidada es el resultado de la constancia y el amor que las personas invierten, esta relación se compara a la crianza de los hijos y la relación que los padres tienen con ellos, de manera que se puede inferir que la chagra es motivo de orgullo, significa vida, continuidad, trabajo y esfuerzo. Según Uruburu y Ortiz (2016), Los indígenas Tikuna escogen el terreno para la siembra de la chagra teniendo en cuenta su altura, esto con el fin de que en los cambios estacionales no sea inundada a causa de las dinámicas de los ríos, así las cosas, primero se espera la época seca o de aguas bajas para tumbar y quemar la chagra, la ceniza resultante de dicho proceso y los residuos de las plantas que no se alcanza a quemar se convierten en abonos que enriquecen la tierra.

Por lo anterior, se dice que las chagras son espacios multiproductivos donde se siembra la yuca y el plátano como alimentos básicos, pero también se siembran diversos frutales, tubérculos y plantas medicinales, es de resaltar que Nimuendaju (citado en Uruburu y Ortiz, 2016) quien fue el primer etnógrafo de los Tikuna, determina que las cuatro especies principales de la chagra son la yuca dulce, la yuca brava, el maíz y el ñame. En lo que respecta a las actividades que allí se realizan, la siembra de la yuca pertenece a las mujeres y el cultivo del plátano pertenece a los hombres, esto demuestra que ambas plantas son complementarias y fundamentales en la vida social de las comunidades, ya que aseguran la alimentación diaria de las familias y también intervienen en el desarrollo de los rituales como la pelazón, en el que se comparte el masato de yuca, el paiyawarú, entre otros alimentos a base de yuca.

En la actualidad las chagras se han venido transformando a causa de las nuevas dinámicas económicas, hoy en día lo que más se cultiva es la yuca y por ello es necesario resaltar la gran

importancia que esta planta tiene para las comunidades, esta es cultivada para suplir la demanda de fariña (harina de yuca) en la ciudad de Leticia y en el casco urbano de Puerto Nariño, lo que ha desplazado a los policultivos paulatinamente trayendo algunas problemáticas que se evidencian en la forma de vida de las personas, causando que las prácticas sustentables de las familias se estén convirtiendo a un modo de producción capitalista, lo que a su vez ha conllevado a que las comunidades empiecen a ser dependientes de la cadena mercantil y que las familias empiecen a sentir deficiencias nutricionales (Uruburu y Ortiz, 2016).

De igual manera, muchas de las plantas que Don Nelson nombra en sus diálogos son protagonistas en la cosmovisión del pueblo Tikuna y en las historias de origen que de allí emergen, ejemplo de ello, es la narración de las dos gemelas míticas *Aikuna* y *Mowacha*, quienes nacieron del dios padre *Ngütapa* y fueron las responsables de transmitir todos los conocimientos sobre el tejido a las mujeres Tikuna, así fue que las comunidades aprendieron a usar todo tipo de fibras naturales como la del Huarumá con la que se teje el Tipití para el procesamiento de las diferentes variedades de yuca o las fibras que se extraen de la palma de Chambira para elaborar diversas artesanías. Esto pone en evidencia que las mujeres tienen un rol muy importante en la sociedad Tikuna, ya que son quienes transmiten estos conocimientos a las nuevas generaciones, todo esto es nombrado por Acosta (2001, citado en Martín Et. Al, 2019), quien estudia diferentes comunidades ubicadas cerca al casco urbano de Puerto Nariño.

En relación con lo anterior, Santos (2013) dice que en la cosmovisión del pueblo Tikuna, los humanos antes fueron peces hasta que *Yoí* los pescó usando yuca como carnada, además este héroe se destaca por fijar las leyes y costumbres, determinando los principales elementos de la cultura material y social de las comunidades. Por su parte, *Ipi* quien es el hermano gemelo de *Yoí*, es el héroe desobediente y rebelde símbolo de la desorganización, estos dos personajes hacen parte del mito de origen Tikuna quienes nacieron de las rodillas del dios *Ngütapa*, junto con sus hermanas

*Aikuna* y *Mowacha*, gracias a ellos el mundo se cubrió de luz al derribar el gran árbol de Ceiba que cubría todo el cielo. Más adelante los *Magütagü* que son los ancestros de la humanidad, empiezan a cultivar sus primeras chagras y a construir la primera Maloca según las enseñanzas de *Yoí* e *Ipi*.

Así mismo, Santos (2013) nombra a la yuca dulce y amarga como los principales cultivos presentes en las chagras de las comunidades, aunque también se encuentran cultivadas plantas de maíz, plátano, ñame, umarí, caimo y diversos frutales. Las actividades relacionadas con el sustento de las familias se dividen por sexo, así el hombre se dedica a la caza, pesca y la preparación de la chagra para su cultivo, mientras que la mujer se dedica a las tareas del hogar y el cultivo en la chagra, también existen actividades compartidas como la cosecha y la elaboración de artesanías. Por otra parte, cuando se realiza la tumba y quema de la futura chagra con participación de hombres y mujeres, la futura propietaria de la chagra prepara el masato para compartir con la gente, el cual tiene como principal ingrediente la yuca dulce, a esta costumbre se le conoce como minga y es una práctica comunitaria de solidaridad cuando se llevan a cabo tareas que requieren grandes esfuerzos.

En cuanto a la Gastronomía local, existen algunos alimentos destacados que se consumen dependiendo de las dinámicas sociales, algunos de estos son preparados y compartidos exclusivamente en las fiestas y rituales como el masato, el paiyawarú y la chicha, y otros son consumidos cotidianamente por las familias acompañados generalmente por pescado, como la faraña, que es un alimento muy nutritivo y hace parte de la dieta diaria de la gente mezclándose con prácticamente todo. Con relación a lo anterior, en las comunidades indígenas se elaboran 9 alimentos tradicionales a base de distintas variedades de yuca dulce y brava, de los cuales la faraña es el alimento más extendido en las comunidades pertenecientes a la región Amazónica, esto debido a la conexión que las comunidades Tikuna han tenido con los mercados locales y regionales (Martín Et. Al, 2019), hay que resaltar que aunque son muchos los productos industrializados que se han

introducido, los Tikuna siguen elaborando sus alimentos tradicionales, los cuales se consolidan como parte de su identidad como indígenas y materializan su arraigo hacia el territorio.

De otro lado, la Gastronomía que da identidad a la región del trapecio amazónico, es apetitosa gracias al conocimiento acumulado que las culturas indígenas han transmitido de generación en generación, aprovechando la naturaleza y los alimentos que esta ofrece. Los pueblos originarios más numerosos en dicha región son los Tikuna, Cocama, Yagua, Huitoto, Yucuna, Miraña y Matapié, quienes viven de las prácticas hortícolas en los espacios conocidos como chagras, en ellas principalmente se siembran diversas variedades de yuca dulce y brava para preparar alimentos fundamentales de la dieta de las familias, pero también se siembra el ñame, chontaduro, banano, mafaja, ají, caimo, aguacate, piña, calabaza, papaya, lulo, marañón, cacao, caña de azúcar, etc. El pescado también hace parte de la dieta básica de las comunidades, en los que resalta el Pirarucú, el Dorado y el Pintadillo con los cuales se prepara la patarasca, cabe resaltar que todos los alimentos se acompañan con yuca dulce y con la fariña, la cual se obtiene de variedades de yuca dulce y brava (Plazas Et. Al., 2014).

Complementado lo anterior, Núñez Et. Al. (2018) en el texto “Tüxe, Conocimientos tradicionales vinculados a la yuca *Manihot esculenta* en el pueblo Ticuna”, menciona que en la región amazónica la yuca hace parte de la dieta de indígenas y ribereños, ya que es una gran fuente de ingresos económicos debido a que muchos de sus productos derivados son comercializados, sobre todo la fariña, tapioca, casabe y almidón. Así mismo estos autores refieren el mito de origen de la yuca en la siguiente narración de tradición oral:

### ***El origen de la yuca Tikuna y otras plantas cultivadas***

*Tal como nos cuentan los ancianos del pueblo Tikuna, la yuca se originó en el árbol de la abundancia, descubierto por una anciana solitaria al comienzo de los tiempos, a orillas de una quebrada de agua oscura. Cierta día, la anciana observó cómo un grupo de hormigas curuhuinsi (*Ata sexdens*) acarreaban un alimento de color blanco y olor muy agradable. Curiosa por conocer el lugar donde recolectaban ese apetitoso manjar, siguió silenciosamente al grupo de hormigas hasta el frondoso árbol de la abundancia, cargado de una enorme diversidad de frutos. Del árbol colgaban también los frutos de la yuca dulce (tüxe), que al caer al agua de la quebrada se ablandaban, inundando el aire con su aroma. La anciana agarró un fruto del agua y lo puso bajo su axila.*

*Al secarse con el calor de su cuerpo, lo probó, descubriendo que además de su aroma, tenía un delicioso sabor. Llevó varios frutos a su hogar, donde le esperaba su compañero, el ave tuiu o tuhuayo (*Nyctidromus albicollis*), que escondía fuego dentro de su pico. Juntos amasaron y hornearon tortas con la harina de la yuca dulce, dando origen al casabe. El tuhuayo escupía fuego de su pico, calentando las brasas de manera adecuada. Tanto el fuego, como aquellos frutos tan exquisitos, eran un misterio para el pueblo Tikuna, nadie sabía en donde los había conseguido la anciana. Una Noche oscura se develaría el secreto. Varios pobladores atacaron al tuhuayo y, utilizando la fuerza, le abrieron la boca para quitarle el fuego.*

*Es esta la razón por la que el tuhuayo tiene la boca tan grande. Al mismo tiempo, varios hombres siguieron a la anciana, develaron el secreto de la yuca dulce y avisaron a todo el pueblo. Pronto, no quedaría nada del árbol de la abundancia, se llevaron todos los frutos, sus raíces y hojas. El árbol había sido destruido. Es aquí donde*

*aparece Yoí, uno de los gemelos míticos nacido de una de las rodillas del gran padre Ngütapa. Él sabía que el venado rojo, poco antes de que fuera destruido el árbol, había recolectado varias ramas y frutos. El venado los había acomodado dentro de un cesto que llevaba colgado en su cornamenta. Yoí ideó un plan para quitarle la valiosa cesta. Trituró barbasco, lo echó al agua y se convirtió en árbol, extendiendo sus ramas sobre las aguas de la quebrada. Al poco tiempo, el venado rojo, atraído por la copiosa pesca, se acercó a la quebrada, desató su cesto y lo colgó en una de las ramas del árbol que se erguía a la orilla del río.*

*Yoí aprovechó el momento y se llevó el cesto. Lo abrió frente a todos los pobladores Tikuna, encontrando los frutos de la yuca dulce, del camote, la sachapapa y todas las semillas de las plantas cultivadas. Esta fue la forma en la que el pueblo Tikuna conoció la yuca y todas las especies cultivadas en sus chagras.*

*Narración tomada de Núñez Et. Al. (2018) (P. 38)*

La anterior narración muestra que la yuca dulce no solo es un alimento para las comunidades indígenas, sino que también es un símbolo de identidad que fortalece las relaciones de parentesco y las interacciones que las comunidades han tenido con otros pueblos presentes en el entorno cercano, lo que a su vez produjo la gran variabilidad genética de la yuca perteneciente a la Amazonía (Peña-Venegas Et. Al. 2014, citado en Núñez Et. Al., 2018), dicha diversidad es uno de los pilares nutricionales de los pueblos originarios que viven en el trapecio amazónico, generando conocimientos milenarios sobre la yuca, que a su vez dieron paso al surgimiento de tecnologías que permitieron procesarla para obtener diversos alimentos, que otorgaron a las comunidades soberanía alimentaria a la vez que se convertía en una de las principales fuentes de ingreso económico (Núñez Et. Al., 2018).

Las comunidades indígenas pertenecientes al trapecio amazónico han usado diferentes técnicas y objetos para procesar diversos alimentos, estos conocimientos fueron transmitidos desde épocas inmemoriales o asimilados de otras culturas cercanas, los cuales hoy en día siguen siendo aplicados y enseñados a los jóvenes, ejemplo de ello es el uso de algunas cortezas de plantas como la Cashapona (*Socratea exorrhiza*) para rallar la yuca, las técnicas de enterramiento de la masa de la yuca para su preservación, el tejido de diferentes objetos para procesar la yuca como el Tipití, las cedamas, canastos y pacarás usados para almacenar y transportar las raíces desde la chagra hacia su lugar de aprovechamiento (Núñez Et. Al., 2018).



*Imagen 53: En compañía de Don Nelson  
(Salazar, 2019)*

Todo lo referido en párrafos anteriores, pone en evidencia la memoria biocultural de Don Nelson y da cuenta del dinamismo y la adaptabilidad que las comunidades indígenas que habitan la región amazónica han logrado desde épocas remotas, consolidando un acervo de conocimientos, creencias y prácticas tradicionales que han permitido su subsistencia y desarrollo hasta la actualidad, todos estos aspectos configuran la identidad individual y colectiva que se evidencia principalmente en el modo de vida de las comunidades, en sus interacciones con la naturaleza, en la Gastronomía local, en sus narraciones de origen, entre otros aspectos.

Por otra parte, Don Nelson dialoga acerca de las diferentes problemáticas que afectan a su comunidad y que de una u otra forma no son ajenas ni a Puerto Nariño, ni a la institución en la que se desarrolla este proceso de investigación, ni al resto de comunidades presentes en el trapecio amazónico, esto tiene que ver con el acceso limitado al agua potable y por ello generalmente se

utiliza agua de lluvia o agua del río filtrada para suplir necesidades básicas, de hecho, cuando esta escasea por efecto de la temporada de sequía se recurre a traer agua desde el municipio de Puerto Nariño. Por otra parte, la diversidad biológica se ha visto muy diezmada a lo largo de los años, ya que algunas especies de peces ya no se encuentran en ciertas partes por sobreexplotación y modificación de sus ecosistemas, de igual forma algunas especies como la gamitana o algunos bagres ya no se pescan de las mismas tallas que se pescaban con anterioridad, esto es prueba de la escases y el declive de algunas especies lo que puede derivar en su desaparición en cierto tiempo, ejemplos de ello son el piraiba y el pirarucú.

Con relación a lo anterior, Don Nelson habla sobre el uso inadecuado que se le da a los residuos, ya que el municipio no provee vehículos o personal para la disposición de las basuras, además por la lejanía de las comunidades al casco urbano no se tiene acceso a un relleno sanitario, por lo tanto, las familias optan por acumular los desechos para su posterior quema, esto se hace sin el correcto proceso de reciclaje y separación de materiales, de hecho lo único que se recicla son las latas de gaseosa o cerveza, otros materiales reciclables como el plástico o el papel se queman indiferentemente con el resto de residuos no aprovechables, en relación con los residuos orgánicos como los restos de animales y restos vegetales, estos se utilizan como compostaje para nutrir los cultivos.

De otro lado, existe una falta de oportunidades laborales en el municipio de Puerto Nariño, esto obliga a las personas a mudarse a las diferentes comunidades o a otras partes del país y conformar familias a temprana edad, lo que por una parte causa en algunos casos que la gente se aleje de su lugar de origen para dedicarse a diferentes trabajos asalariados, pero por otro lado puede incentivar el trabajo de la tierra, la pesca, la caza, el ecoturismo, la artesanía, etc., ya que algunas personas optan por realizar actividades tradicionales como fuente de ingresos. Lo anterior puede fortalecer la preservación de la memoria biocultural y por tanto el sentido de pertenencia territorial,

debido a que no se dejan de lado diversas prácticas tradicionales relacionadas con el aprovechamiento de la biodiversidad de manera sustentable. Por otro lado, otras personas prefieren migrar hacia otras ciudades en busca de oportunidades laborales o comenzar sus estudios superiores ya sea en universidades o en el SENA, lo que puede beneficiar a las comunidades, ya que si las personas regresan a estas pueden aportar nuevos conocimientos hacia el bienestar de su gente.

Por otra parte, gracias a la oportunidad de recorrer la comunidad de San Francisco en varias ocasiones, se tiene la fortuna de conocer e interactuar con la familia Damancio, de esa manera, se asiste a diferentes actividades como el aniversario de la comunidad y se interactúa en algunos encuentros culturales como la representación del ritual de la Pelazón o los diferentes bailes tradicionales, que son espacios de aprendizaje donde se comparte la palabra, así como las bebidas y comidas tradicionales con varios habitantes de la comunidad, lo que hace posible el reconocimiento de una parte de sus costumbres y tradiciones. De manera que, en el tiempo que compartí con esta familia aprendí un poco más sobre la región amazónica, sobre las dinámicas de las comunidades, sus diferentes actividades, entre otros aspectos de importancia, teniendo como excusa la reunión en torno al fuego de la cocina mientras se compartían los alimentos, fue precisamente en estos diálogos que se evidencia el amplio conocimiento que la gente tiene hacia su territorio, ya que gracias a su arraigo hacia este aún conservan muchas prácticas, conocimientos y creencias relacionadas con su diversidad biológica, de hecho, aún defienden su lengua materna como factor de identidad como indígenas Tikuna y hablan mucho sobre la importancia que tiene enseñarla a los niños desde temprana edad. De igual manera, refieren su preocupación acerca de cómo cada vez más se va perdiendo su memoria biocultural, debido a la falta de interés que muchos jóvenes muestran hacia su territorio, por ello, es tan importante una educación contextualizada que

le dé más relevancia a la enseñanza a propósito de la diversidad biocultural, y que además sea transdisciplinar y se articule con su lengua materna.

Lo anteriormente mencionado coincide con lo que dice Zuluaga (2001), ya que este autor expone los diferentes problemas que se evidencian en el municipio y las diferentes comunidades, estos tienen que ver con aspectos socio-culturales y económicos, principalmente potenciados por la introducción de medios de producción occidentalizados que son descontextualizados y desconocen las relaciones entre las comunidades y la naturaleza, esto se refleja principalmente en la importación de bienes desde otros lugares que crean nuevas necesidades, tales como la vestimenta, electrodomésticos, alimentos, etc. De la misma forma se ve una pérdida de la oralidad lo cual afecta la transmisión de conocimientos de una generación a otra, la medicina tradicional está siendo reemplazada por la medicina occidental, las prácticas tradicionales están siendo desplazadas por el uso de tecnologías de la información, las creencias y tradiciones locales ahora se reemplazan por otras de origen extranjero, etc. Dichos factores ponen en peligro a las diferentes comunidades, debido a que la introducción de nuevos sistemas de producción y por tanto la dependencia de modos de subsistencia que no tienen nada que ver con el ambiente como los servicios institucionales, la industria, entre otros, que transforman la relación con el territorio y por lo tanto generan la pérdida de conocimientos, pérdida de identidad y desarraigo hacia este, pobreza, inequidad social, entre otros aspectos, esto es preocupante ya que la desaparición de las tradiciones deriva en la desaparición de los diversos ecosistemas que posibilitaron la vida en el planeta, mueren nuestras raíces, nuestra memoria, etc., pero sobre todo desaparecen conocimientos que son igual de válidos a los conocimientos occidentales (Zuluaga, 2005).

Dejando un poco de lado las problemáticas presentes en este territorio, es muy interesante que aún se tiene un fuerte arraigo hacia diversas creencias relacionadas con la naturaleza, ya que no solo Don Nelson sino también la familia Damancio, refieren diferentes historias sobre seres

sobrenaturales como *la Kurupira, la Yakuruna, el Bufe o Bugeo, la Boa*, las transformaciones de animales en otros seres, los espíritus que son las madres de las plantas, etc. De hecho, estas narraciones de origen aún son transmitidas de una generación a otra y dan cuenta de la forma en que las comunidades se relacionan con la naturaleza y la diversidad biológica, también dan cuenta del lenguaje cotidiano que la gente utiliza, las prácticas de uso y manejo que le dan a diferentes organismos, las interacciones ecológicas entre humano y naturaleza, la forma en que cuidan la biodiversidad, entre otros aspectos, cabe agregar que estos saberes se siguen enseñando en la institución San Francisco de Loretoyaco, ya que existe una materia llamada *Lengua Materna*, en la que aparte de enseñar dichas historias de origen también se enseña a escribir y hablar la lengua Tikuna, esto es muy importante porque además de evitar la pérdida de conocimientos, se fortalece el sentido de pertenencia hacia el territorio y la identidad individual y colectiva de las comunidades.

De manera alterna a todo el proceso de investigación y gracias a los recorridos diarios por el territorio, se tiene la oportunidad de conocer el centro cultural “**Ngüechica**” ubicado en el casco urbano de Puerto Nariño, este lugar hace parte de la fundación “**Hábitat Sur**” y se interesa por preservar la gran riqueza material e inmaterial de los pueblos del Amazonas, representada en el acervo cultural de las comunidades y todas sus manifestaciones como lo son sus conocimientos, prácticas y creencias tradicionales. Todo esto se realiza fomentando espacios culturales para la cohesión de las comunidades, a través de la articulación de diversas expresiones artísticas como la pintura, la narración, la elaboración de artesanías, etc., con el fin de generar escenarios para la construcción de conocimiento colectivo promoviendo el diálogo intercultural, lo que a su vez, permite dar a conocer a otras personas ajenas a este territorio el gran patrimonio cultural tangible e intangible, natural y ecológico de esta región del país.

Así mismo, el centro cultural Ngüechica se encarga de proteger y divulgar los conocimientos de los pueblos Tikuna, Cocama y Yagua que habitan en Puerto Nariño y sus alrededores, allí todas

las tardes asisten niños, niñas, adultos pertenecientes a la comunidad e incluso turistas provenientes de otras partes de Colombia y el mundo con el fin de interactuar entre sí mientras se participa en actividades artísticas. Precisamente, es así como una tarde de estas, caminando y atraído por el interés de conocer más sobre el territorio, John Vargas me dio la bienvenida a este lugar y me permitió hacer parte de esta bonita iniciativa en pro de la preservación de la memoria biocultural de los pueblos indígenas. Es así como me cuenta acerca de su preocupación relacionada con la pérdida de la memoria biocultural debido a las prácticas modernas que se han introducido en este territorio a causa de la globalización, como el uso desmedido de los medios de comunicación e internet, el consumo de productos industrializados o el turismo.

Los factores enunciados anteriormente, se convierten en distractores que restan interés hacia el aprendizaje de lo tradicional, con relación a esto, los jóvenes ya casi no practican el oficio de la artesanía y el trabajo en la chagra se reemplaza por los trabajos asalariados, del mismo modo la lengua materna ya no se enseña como antes, de hecho, solo en unas pocas comunidades como la de San Martín de Amacayacu aún se transmite la lengua Tikuna de padres a hijos, es decir, hoy en día se evidencia que no se le da la misma importancia al relevo generacional e inclusive muchas personas sienten pena hacia sus raíces indígenas, según John esto también es consecuencia de todos los procesos colonizadores que aún siguen vigentes en la actualidad, como la influencia de la religión católica y la introducción de medios de producción occidentalizados.

Por otro lado, John cree firmemente que las artes pueden subsanar dichas problemáticas, por esa razón en el centro cultural se realizan puentes y enlaces entre el conocimiento local y las diversas manifestaciones del arte moderno, generando diálogos con los abuelos y sabedores locales para la revitalización de la memoria biocultural. Para promover esto, se realizan jornadas donde se invita a la comunidad a hacer buen uso del tiempo libre, a partir de actividades que desarrollan su creatividad e imaginación, vinculando el juego para motivar y enriquecer los procesos de

aprendizaje, esto se hace a partir del aula libre, en la que no existen horarios definidos sino que las personas muestran un interés auténtico por hacer parte de las actividades que se proponen, esto convierte al centro cultural Ngüechica en un espacio educativo comunitario, que se caracteriza por atender demandas sociales específicas en la formación de competencias concretas (Sarramona, 1992 citado en Sentana, 2007).

En estos espacios de construcción de conocimiento se llevan a cabo talleres para la formación de oficios, la educación popular, la alfabetización, entre otros procesos educativos que suplen, complementan o compensan la formación en los espacios educativos formales fuera del sistema oficial, (Sentana, 2007). Así mismo, Trilla (2005, citado en Sentana, 2007) considera que la diversificación de las actividades realizadas fuera de la educación formal, tienden a facilitar la aprehensión de determinados conocimientos a subgrupos particulares de la población tanto niños como adultos, esto complementa lo que dicen Berger y Luckman (1968, citados en Sentana, 2007), cuando afirman que los espacios educativos no formales se conectan con la cotidianidad de las comunidades, a la vez que promueven la interacción y el diálogo entre quienes participan de las actividades construyendo, re-construyendo y transmitiendo las representaciones sociales de generación en generación que determinan la identidad colectiva.

De esta forma, Ngüechica como espacio educativo informal se convierte en un escenario de transmisión de conocimientos, donde se dan procesos autodirigidos y se generan aprendizajes espontáneos, aunque algunas veces intervienen otros agentes que facilitan estos aprendizajes, como es el caso de John Vargas pero en ningún momento desde una perspectiva como docente, es de resaltar que estos procesos educativos son altamente contextualizados y surgen desde la experiencia, la propia voluntad, la motivación y los intereses propios, así mismo, los escenarios educativos como Ngüechica establecen vínculos con el patrimonio cultural material de los pueblos de origen, ya que se genera una valoración hacia los bienes de la cultura que se transmiten mediante

la memoria colectiva, esto hace posible que los miembros de la comunidad construyan su sentido de pertenencia y en consecuencia se resguarde la diversidad biocultural de los pueblos (Sentana, 2007).

Es así como a partir de la participación voluntaria empiezo a acompañar los procesos artísticos en el centro cultural Ngüechica y así aportar desde el conocimiento biológico en algunas actividades, de esta manera asistía diariamente en contra jornada para compartir con la comunidad, de lo que emergen lazos de confianza que permiten aprender acerca de las costumbres y tradiciones de la gente. En este proceso reconocimos diferentes especies de plantas y dibujamos sus hojas para aprender sobre su morfología, pero también surgen conocimientos locales a propósito de las prácticas y creencias que son transmitidas por medio de la oralidad, también se hacen talleres de grabado y litografía con el fin de reconocer aspectos relevantes de la diversidad biológica local. En otra ocasión, se elaboran dibujos de tamaño real de los seres mitológicos que hacen parte de las narraciones de origen Tikuna, a partir de esto, se genera un juego de mesa con la participación de todos y todas enfatizando en los organismos pertenecientes a la diversidad biocultural y en los personajes más significativos de la tradición oral.

En otros momentos se tiene la oportunidad de interactuar con sabedores locales, este fue el caso de Doña Sandy y Don Ruperto Ahuanarí, quienes compartieron una pequeña parte de sus conocimientos relacionados con la elaboración de artesanías, que les fueron heredados por sus familiares y que ahora se consolidan como parte de sus actividades económicas para conseguir su sustento, de estos diálogos emerge su profundo conocimiento sobre las plantas y otros organismos como los peces con los que se relacionan diariamente, de los que aprovechan diversas partes para la elaboración de objetos pertenecientes a la cultura material que dan identidad a sus comunidades. En lo que respecta a Doña Sandy, se llevaron a cabo diferentes talleres en los que aprendimos el método para torcer las fibras de la palma de Chambira (*Astrocaryum chambira*), con la que

elaboramos el tejido de manillas usando semillas naturales y el tejido en telar para la elaboración de pulseras, así mismo, se realiza la extracción de tintes vegetales para dar color a las diferentes fibras naturales, para este proceso se utilizan diferentes plantas como el guisador también conocido como cúrcuma, las semillas de achiote, la hoja de Canjirú y la hoja de chontaduro, de las cuales se extrajeron los colores amarillo, naranja, rojo y verde respectivamente, pero también se elaboran tintes naturales usando algunos minerales presentes en cierto tipo de suelo, de los que se obtuvo el color negro y gris. Para realizar todo este proceso se recurre a diferentes métodos de extracción según la materia prima utilizada, es decir, en algunos casos la planta se debe rayar, en otros se debe machacar o macerar, en otros casos se debe “chapear” y en otros cocinar, esto da cuenta de las diversas prácticas relacionadas con el aprovechamiento de la diversidad biológica local y el gran cúmulo de conocimientos que surge de la interacción con la naturaleza.

Por su parte, Don Ruperto quien pertenece al pueblo Cocama, nos habla acerca de sus grandes conocimientos sobre el tallado en madera, actividad que realiza desde hace muchos años de forma empírica lo que le ha concedido gran maestría en este oficio, por ello, es muy reconocido en diferentes lugares del trapecio amazónico, de manera que, mediante el aprovechamiento de diferentes especies de interés artesanal como el Palisangre, el palo cuchara, el balso, etc., crea obras únicas que representan diversos animales y plantas, pero lo más significativo de Don Ruperto, es la representación de diversas historias de origen a través de sus creaciones artísticas, lo que dota a sus obras de originalidad y las llena de gran significado, ya que dan a conocer aspectos relacionados con las creencias de las comunidades, que aún siguen vivas en la memoria de la gente y son representadas en este caso a través de la talla en madera, este es el caso de las historias de las transformaciones en el mundo Tikuna, que ponen en evidencia los castigos por desobedecer las enseñanzas de los abuelos, los sucesos relevantes que se dan en el mundo natural y las reflexiones

a propósito de las relaciones entre el humano con el entorno y la diversidad biológica local (Almeida et. Al., 2011).



Imagen 54: Don Ruperto Ahunari y sus narraciones talladas en madera (Tomada de: <https://www.picuki.com/media/1888798344120080541>)

Ejemplo de lo anterior es la historia del *Yacuruna*:

*“Cerca al lago Correo, en un lugar llamado Kururu, había diez familias viviendo no muy distanciados unos de otros. Se dedicaban a la pesca, la chagra y la cacería. Casi todo el tiempo había alimento abundante, antes del invierno la gente comenzaba a cosechar los sembríos y a cazar animales para el sustento durante la época de inundación. Pero nadie se imaginó que el invierno traería tantas desgracias, hambre y enfermedades. El agua subió y subió y subió, hasta inundar todos los plátanos y frutales. Venían las hormigas, las culebras y otros animales escapando del agua.*

*Un día estaba Bacuri, la muchacha más bonita del caserío, sentada en la puerta de su casa al borde del agua, con su mirada muy apagada cuando vio que en medio del río se acercaba una canoa con un señor extraño. “¿De dónde vendrá?”, ¿quién será?”, pensaba ella. Aquel señor al acercarse, con una voz muy tierna le preguntó: - ¿Qué te pasa?, ¿Por qué estás tan triste? Ella respondió: - ¿Es que acaso no te das cuenta cómo se encuentra mi gente, con hambre y enferma? Tranquila, le dijo aquel señor, yo tengo la solución, voy en busca de ayuda. Al día siguiente, llegó al caserío un barco lleno de gente, con doctores y mucha comida, brindando atención a quien*

*necesitara. Bacuri se puso muy contenta y enamorada y decidió irse a vivir con aquel señor. Estando lejos del caserío él le dijo: -Cierra los ojos, te daré una sorpresa. Al abrir de nuevo los ojos, Bacuri se encontraba en un palacio muy lujoso, con gente extraña que tenía aletas y caparazones. Había calles con carros conducidos por delfines y casas muy bonitas con alumbrado permanente. La familia, preocupada porque Bacuri jamás regresó, decidió ver a un chamán. Él les dijo: - Su hija jamás volverá, está en lo más profundo del río Amazonas con un gran personaje, el Yacuruna. Este personaje tiene por sombrero una raya, por reloj un cangrejo, por correa una boa y sus zapatos son un par de cuchas. Desde entonces la pareja de bufeos cuida a la familia desde la orilla.”*

Historia tomada de **La Danta Manatí y otras historias** (Almeida et. Al., 2011)

Como se puede observar en la anterior historia, se evidencian elementos que pertenecen a la diversidad biocultural, allí se nombran algunos lugares con importancia mítica o ecosistémica como el lago correo o el río Amazonas, también se nombran algunos animales que se pueden encontrar cerca a las comunidades como los delfines, la raya o la cucha que además de tener importancia mítica también tienen importancia alimenticia, así mismo, se nombran plantas como el plátano el cual se consume con mucha regularidad y por ende se constituye como parte de la seguridad alimentaria de las familias, otro aspecto a tener en cuenta, es cómo se muestra la dinámica ecosistémica cuando se habla del invierno y cómo se dan los cambios en el paisaje con la llegada de las lluvias y la crecida de los ríos. Con lo anterior, se puede inferir que estas narraciones tienen gran relevancia para las comunidades, ya que muestran diversos aspectos que caracterizan al contexto en el que se desarrollan, incluyen elementos que dan cuenta del lenguaje de las comunidades, la forma cómo estas interactúan en el entorno, las diferentes prácticas, conocimientos y creencias que emergen de la relación entre humano y naturaleza, la forma en la que se organiza el cosmos, etc., por ello, es necesario rescatar y conservar las narraciones ya que

estas también hacen parte de la identidad de los pueblos y se constituyen como una forma de construcción de conocimiento que se transmite de una generación a otra de forma oral o escrita.

Todo lo anteriormente nombrado, da cuenta de las dimensiones espirituales, materiales, intelectuales, artísticas y afectivas que dan identidad a las comunidades que habitan la región del Trapecio amazónico, a partir de esto se pueden comprender los modos de vivir, los sistemas de valores, los conocimientos, tradiciones y creencias (Carrier, 1994 citado en Ramírez, 2007). Esto a su vez configura el patrimonio cultural material que en palabras de Sentana (2007), hace referencia a diversos objetos artificiales que son atravesados por una dimensión intangible y que proporcionan identidad a las comunidades provenientes de las culturas que se basan en la tradición, lo que se transmite oralmente a través de una construcción colectiva e histórica, esto pone en evidencia las experiencias que los humanos viven en su entorno, de lo que emergen diversas formas de producción de conocimiento que muestran las relaciones de interdependencia entre nuestra especie y la naturaleza.

En ese sentido, las diversas actividades que se realizan en el centro cultural Ngüechica, permiten explorar el amplio acervo cultural y simbólico que se materializa a través del oficio de la artesanía, esto permite como lo dice Bermúdez y Salazar (2011), trascender las artesanías como meros objetos para hacer visible el gran significado intangible que guardan, reconociendo y valorando los aspectos históricos y tradicionales que dan identidad a los pueblos de origen pertenecientes al Trapecio amazónico, esto se evidencia en los diversos elementos que se utilizan para procesar la yuca dulce y amarga, el tejido de diferentes objetos de uso doméstico y ritual, el aprovechamiento de diversas materias primas para la elaboración de artesanías que simbolizan la cosmovisión de las comunidades, la talla en madera de animales y plantas que representan la gran diversidad biológica local, las cortezas que se aprovechan para confeccionar vestuarios y máscaras ceremoniales, los tintes que se extraen de diversas plantas para dar vida a las obras de arte

(Bermúdez y Salazar, 2011) y un largo etcétera que da cuenta de las prácticas, conocimientos y creencias que se transmiten de una generación a otra mediante la oralidad, conformando las epistemologías locales y la identidad de las comunidades.



---

*Imagen 55: Actividades en el Centro cultural Ngüechica (Salazar, 2019)*

En este sentido, las experiencias vividas no solo en los ambientes escolares sino también en los diversos escenarios de aprendizaje como el centro cultural Ngüechica, la chagra o los senderos ecológicos, posibilitan la interacción constante con diversas comunidades y colectivos de manera activa, esto enriquece mi formación como maestro de biología, lo que a la vez permite cuestionar mis propias prácticas educativas auto-reconociendome como un sujeto político que reconoce y posiciona las diversas epistemologías locales como realidades contextualizadas, que dan cuenta de las relaciones de los pueblos con la naturaleza y la forma en que apropian su territorio, así como los

conocimientos, prácticas y creencias que mantienen el diálogo con el cuidado de la vida del humano y las diversas existencias con las que compartimos el mundo.

Lo anterior se convierte en una forma de resistencia frente a los procesos de enseñanza excluyentes y violentos que se viven en la escuela, siendo este un escenario que concibe la diversidad como un problema a la vez que niega las grandes oportunidades que brinda el diálogo intercultural y el pluralismo epistémico, es por esto que en las vivencias derivadas de la práctica pedagógica integral y en la posterior reconstrucción y sistematización de la experiencia que da vida a este proceso investigativo, comienzo a reflexionar a propósito de mi rol como maestro de biología en Colombia, cuestionando la enseñanza de la biología convencional y gestando nuevas alternativas hacia la revitalización de la memoria biocultural en articulación con el arte como lenguaje integrador, vinculando lo transdisciplinar, las experiencias subjetivas y la dimensión sensible de las personas para construir conocimiento situado en la realidad de las comunidades, reivindicando el papel social de la biología para aportar al cuidado de la vida y así soñar con un país que viva en paz.

## NARRANDO EL TERRITORIO CON LAS MANOS

El presente apartado se construye con el fin de dar cuenta de las diversas experiencias en la Institución San Francisco de Loretoyaco, que surgen desde la interacción con los estudiantes de Décimo grado en los diferentes escenarios de aprendizaje tales como las aulas de clase, la chagra y los senderos ecológicos. Estos espacios se articulan con las asignaturas de Artes, Lengua Materna, Proyectos y Pecuaria en las que gracias a los maestros titulares se pueden desarrollar diferentes actividades que serán descritas a continuación. Es así como se complementan las temáticas que se abordan desde el currículo mientras se participa en la cotidianidad de los estudiantes, esto permite ampliar la mirada hacia el territorio evidenciando las diversas formas en que los estudiantes se

relacionan con la naturaleza y la diversidad biológica local, lo que contribuye con elementos significativos que enriquecen el presente proceso investigativo, permitiendo poner en diálogo las perspectivas de los diversos habitantes de la región del Trapecio amazónico y las perspectivas de los estudiantes de dicha institución, evidenciando así su amplio reconocimiento y sentido de pertenencia hacia su diversidad biocultural como factor de identidad.

La primera actividad se realiza como parte de la fase de contextualización y se desarrolla en la clase de Artes, esta tiene que ver con el reconocimiento del lenguaje que los estudiantes utilizan en su cotidianidad, para así evidenciar las diversas maneras en que se relacionan con su entorno, qué reconocen de este, su capacidad creativa y la manera en que expresan ideas articulando la narración y la ilustración, para ello, de manera individual se entrega una imagen de un animal compuesto por diferentes partes de otros animales (ver Animalario del dr. Revillod) para que los estudiantes inventen un texto relacionado con dicha imagen, el texto puede ser una historia, un cuento, un poema, etc. Esta actividad está acompañada de algunas preguntas orientadoras para facilitar el ejercicio: ¿Cómo se llama?, ¿Dónde habita?, ¿De qué se alimenta?, entre otras, a partir de lo anterior los estudiantes tienen la tarea de crear el texto implicando las respuestas a dichas preguntas, para posteriormente socializarlas a todos los compañeros.

De esta actividad emergen algunos aspectos relacionados con la diversidad biológica local, este es el caso de algunas especies de peces nombradas como sábalo, sardina, cucha, bocachico o yaraqui, arawana y pirarucú, los cuales son organismos con los que se interacciona cotidianamente desde épocas inmemoriales, debido a que son especies que hacen parte del sustento y tienen importancia en la gastronomía local, debido a que son consumidos diariamente como fuente principal de proteína, así mismo, dichos organismos tienen una importancia económica, ya que se encuentran principalmente en los mercados locales donde se realiza su compra y venta complementando así las actividades para el sustento de las familias. Por otro lado, estos peces

también son protagonistas en diferentes narraciones de origen, que dan cuenta de la riqueza oral de las comunidades y son un reflejo de las interacciones que se llevan a cabo entre los estudiantes de Décimo grado del internado San Francisco de Loretoyaco, el entorno que los rodea y la diversidad biológica que allí habita.

De igual manera, en este ejercicio de escritura se identifican algunos lugares significativos para los estudiantes, tales como el río, región amazónica, riberas amazónicas, río Amazonas y los humedales del lago Tarapoto, los cuales hacen parte de la cotidianidad de los estudiantes y se relacionan con los espacios de vida de las comunidades, esto es evidencia del vínculo que tiene la gente con el agua, ya que tradicionalmente es allí donde se desarrollan las diferentes actividades que dan identidad a los pueblos originarios, como las prácticas de pesca artesanal con flecha o arpón, el conocimiento de las dinámicas de los ríos en las épocas de inundación o sequía, las creencias asociadas a los seres espirituales que habitan en los cuerpos de agua, entre otros aspectos que hacen parte de la diversidad biocultural y se consolidan como el acervo de conocimientos que permiten la continuidad de nuestra especie desde tiempos remotos.

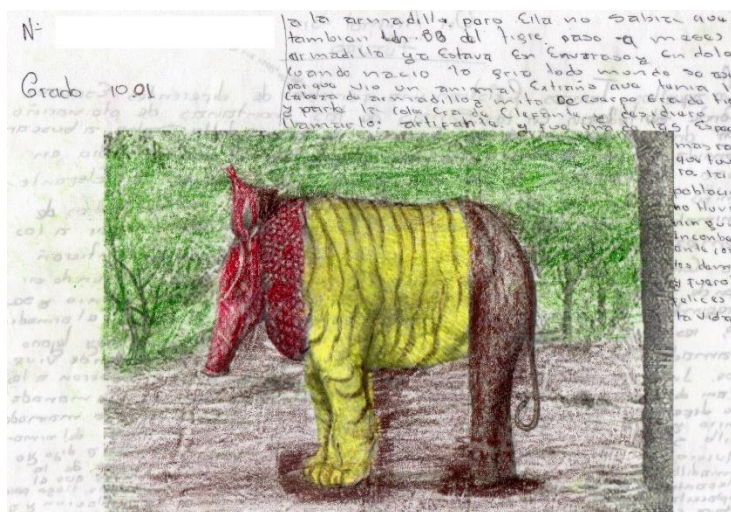


Imagen 56: Primera actividad con los y las estudiantes de Décimo grado (Salazar, 2019)

La segunda actividad se desarrolla mediante una encuesta semiestructurada, en la que se proponen 6 preguntas para que los estudiantes las desarrollen de manera individual, estas fueron orientadas a indagar aspectos de la vida cotidiana de los estudiantes, cómo estos se relacionan con su entorno, qué organismos reconocen de este, qué conciben como territorio y qué prácticas y conocimientos son importantes para ellos, dichas preguntas fueron:

Realiza un dibujo de tu lugar favorito

¿Qué te gusta hacer en ese lugar y cuáles son tus cosas favoritas de allí?

¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?

¿Para ti qué es territorio?

¿Cuáles son los animales y plantas más importantes de tu territorio? Explica por qué

¿Cuáles son los ritos y tradiciones más importantes de tu comunidad?

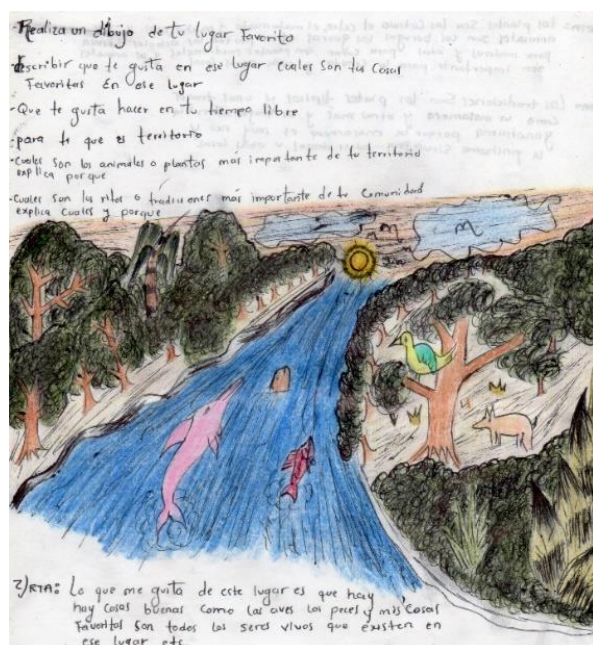


Imagen 58: Representación del territorio (Salazar, 2019)

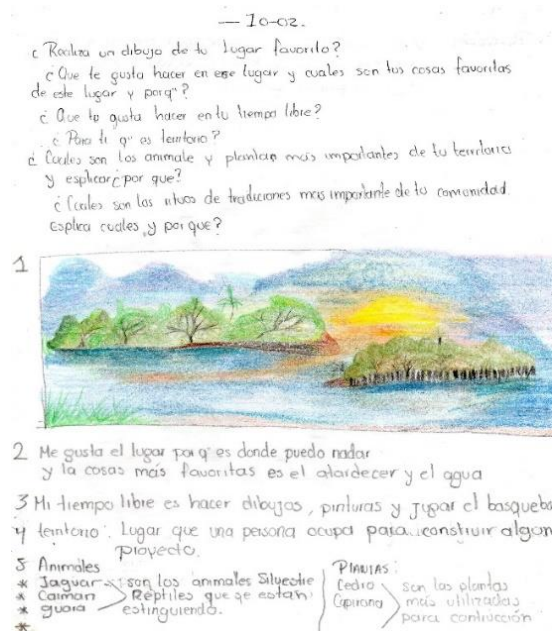


Imagen 57: Representación del río (Salazar, 2019)

En un segundo momento se propone la socialización de las respuestas de los estudiantes, con el fin de construir entre todos qué significa y cómo conciben su territorio, para de esta forma identificar por ellos mismos qué prácticas, tradiciones, creencias y conocimientos se consolidan como factores que representan su identidad como indígenas y de la misma forma reconocer que tener sentido de pertenencia hacia su territorio es importante para la pervivencia a lo largo del tiempo de los pueblos originarios y la diversidad biológica. Esta actividad posibilita identificar la concepción que los estudiantes tienen sobre su territorio, cómo lo definen y qué conocimientos, prácticas, creencias y tradiciones reconocen de este. Así mismo, es posible reconocer qué importancia dan los estudiantes a los organismos presentes en su entorno y cómo se relacionan con estos en su vida cotidiana.

Para llevar a cabo esta actividad, una vez más se recurre al arte para indagar acerca de cómo los estudiantes de décimo grado se relacionan con su entorno, de este modo, surgen diferentes ilustraciones que retratan los lugares significativos que tienen que ver con la cotidianidad de las personas, es importante resaltar que frecuentemente se representa el río, evocando las actividades que allí se realizan como la pesca y se muestra cómo se conectan las comunidades a través de los cuerpos de agua, de la misma manera, se puede evidenciar que los ríos son lugares donde se reúne la gente, ya que junto a estos se dibujan casas y Malocas que son espacios donde habitan las familias y se desarrolla su vida, de esto se puede inferir que los estudiantes sienten un marcado arraigo hacia su territorio, ya que en todas las ilustraciones se puede ver que ellos sienten un fuerte vínculo hacia la naturaleza, debido a que se retratan a ellos mismos interaccionando con su lugar favorito en este caso el entorno que los rodea. De igual manera, en esta actividad se plasman narraciones relacionadas con el diario vivir de los estudiantes como anécdotas, la forma en que se relacionan con sus familiares y amigos, las actividades que realizan en su tiempo libre, esto demuestra que la narración y la ilustración se consolidan como lenguajes que muestran cómo ellos se relacionan con

la diversidad biocultural, cómo se relacionan con el mundo y cómo dan sentido a su realidad mostrando aspectos significativos de su vida cotidiana.

Relacionado con lo anterior, hay que mencionar que los estudiantes en sus dibujos plasman lugares naturales y lugares relacionados con sus actividades de sustento como sus chagras o el río, en estos dibujos se ven representadas algunas especies de aves, peces, mamíferos y plantas, de lo que se puede inferir que ellos tienen reconocimiento hacia las diferentes especies de la diversidad biológica local, la cual provechan para diferentes actividades como la medicina o la artesanía y también para su sustento. De igual manera, en sus dibujos representan su comunidad, su casa o lugares donde interactúan no solo con la naturaleza sino también con otras personas, allí retratan algunas plantas, animales domésticos y salvajes con los cuales se infiere que tienen interacción cotidianamente. Los estudiantes que tienen preferencia por dibujar lugares naturales, comentan que les gusta la tranquilidad, compartir su tiempo allí con personas conocidas y por la belleza natural presente en dichos lugares, ya que allí pueden observar diversos organismos en su estado salvaje, en estos lugares también hacen referencia a algunas interacciones entre organismos, cómo es la forma en que se alimentan de algunos animales y también nombran algunos sitios cercanos a Puerto Nariño como por ejemplo el lago Tarapoto, de ello se puede inferir que los estudiantes reconocen su entorno y la diversidad biológica allí presente. Por otro lado, dibujan su casa o su comunidad allí nombran algunos aspectos de su vida cotidiana como el uso de los botes para el transporte de las personas o algunas actividades que se realizan para su sustento diario, así que, principalmente tienen preferencia por estos lugares porque allí pueden interactuar y compartir tiempo con otras personas y con sus familias o seres queridos, por lo tanto se puede inferir que se tiene un arraigo hacia esos lugares y por tanto se sienten identificados con estos.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que los estudiantes hacen muchas referencias a utilizar su tiempo libre realizando alguna **actividad cultural o artística** como el dibujo, la pintura, el baile, el

canto, la lectura, entre otros, esto da cuenta de la afinidad que tiene esta población hacia las expresiones artísticas como una forma de dar sentido a las experiencias que construyen a partir de las interacciones con la naturaleza que los rodea, principalmente esto se evidencia a través de la música y danzas locales o la artesanía que aprovecha principalmente materias primas naturales y elementos que se usan de ciertos organismos como la chambira, caparazones, maderas, escamas, plumas, huesos, dientes, semillas, tintes vegetales, etc., algunos también invierten su tiempo libre realizando **labores en su casa**, otros estudiantes hablan de leer o escribir acerca de sus mitos y leyendas, otros escriben que les gusta hacer actividades tradicionales como artesanías o la pesca, solo un estudiante nombra que le gusta estar en **internet**, por el contrario, la mayoría muestra un interés hacia visitar o invertir su tiempo en **lugares naturales** como los ríos. Todas las actividades nombradas los identifica como indígenas y tradicionalmente ha sido una forma de construcción de conocimiento desde tiempos inmemoriales, gracias a que a través del arte las comunidades se relacionan con la naturaleza, de lo que emergen diversos conocimientos, prácticas, creencias y tradiciones que permiten reconocer su diversidad biológica, por ello, a través del arte se pueden realizar procesos de revitalización de memoria biocultural para que los pueblos de origen y las diferentes especies de organismos no desaparezcan sino que sigan prevaleciendo en el tiempo.

Lo anterior se remite a la experiencia sensible en el territorio, esto se refleja en este caso en las ilustraciones y en el lenguaje que utilizan los estudiantes para expresarse, porque de esta manera se manifiesta el significado que los grupos humanos le dan a sus espacios habitables, así es como la gente teje, apropia y transforma su contexto, por ello, se puede decir que los escenarios sensibles incluyen tanto espacios mentales como físicos, lo que está directamente vinculado con la experiencia y la percepción de la comunidad, por esta razón, el territorio es más que una extensión de carácter físico, ya que lo sensorial se convierte en protagonista para relatar el sentido de los espacios de vida, conectando al individuo y su comunidad con lo que es significativo para ellos

(Becerra, 2003). Así mismo, el ejercicio de ilustrar da cuenta que los niños y jóvenes que pertenecen a las comunidades indígenas poseen una cosmología y una percepción del entorno muy diferente a las personas que provienen de la ciudad, ya que reconocen otras dimensiones del espacio y el tiempo a través de los sentidos, esto configura un complejo sistema que conecta con situaciones del territorio y las épocas del año en que suceden, como los cambios en el color y el nivel de los ríos, o los peces que los recorren en las diferentes temporadas, por ello, vivir en la selva significa ser receptivo articulando diversas dinámicas que configuran, construyen, simbolizan y crean su entorno en la cotidianidad (Becerra, 2003).

De forma que, las ilustraciones representan objetos, seres no humanos y lugares que son habituales para los estudiantes, esto da una idea acerca de la cotidianidad y las actividades que se realizan con más frecuencia. El detalle de los dibujos, evidenciado más profundamente en la representación de animales y plantas muestra su gran sentido de la observación y atención al detalle, esto se traduce en la importancia que les dan a sus espacios esenciales como la selva, la cancha de fútbol, el río, el jardín de su casa, los árboles, etc., lo que compone lo cotidiano y que necesitan para su vida, que a su vez se configura como su hogar. Estos lugares adquieren sentido personal que representan a través de sus cuerpos y actitudes, esto se observa desde sus afectos y sus comportamientos, con la facilidad de desplazamiento en los senderos, de la forma en que se identifican con el bosque, los sonidos que se adaptan a sus movimientos y a su bajo tono de voz, todos estos escenarios expresados se representan mediante sus creaciones, sus pinturas, objetos tradicionales y en historias que no se desligan de su contexto (Becerra, 2003).

En cuanto a la concepción que se tiene de territorio, todos los estudiantes hacen referencia a que es un espacio o lugar donde se habita, se hacen algunas referencias hacia el sentido de pertenencia cuando dicen que el territorio **“es nuestro lugar de supervivencia”**, esto da cuenta de la importancia que la naturaleza tiene para las comunidades y las diversas formas en que la

aprovechan para su sustento, también hacen referencia al territorio como “**mi comunidad o nuestro pueblo**”, esto da cuenta del sentido de pertenencia, identidad y arraigo que tienen hacia su territorio y además se puede inferir que los estudiantes dan trascendencia al hecho de vivir e interactuar en comunidad. También definen el territorio como un lugar donde “**nadie se puede meter**”, de esto se puede inferir que lo anterior tiene que ver con el sentido de pertenencia y apropiación que se tiene hacia un lugar, por otra parte, escriben que el territorio es un lugar para “**estar bien de salud**”, esto da cuenta que reconocerlo y apropiarse de él trae beneficios y aumenta el bienestar de las comunidades. Igualmente, se refieren hacia al territorio como el “**lugar donde nacimos**”, esto da cuenta de que al reconocerlo también están creando lazos con este y por ende se entablan relaciones de reciprocidad dando importancia a la identidad y arraigo que las comunidades tienen hacia lo que consideran como suyo.

Los aspectos que refieren los estudiantes, se relacionan con las particularidades que definen a una comunidad, lo que sirve para distinguir a cada grupo humano de los demás, estableciendo la identidad individual y colectiva que se relaciona con la dimensión afectiva, esto va ligado a las emociones que las personas sienten hacia su territorio, lo que se expresa mediante la intensidad y fuerza con que se ame un lugar, ya que este está cargado de vivencias, vicisitudes y experiencias que marcan emocionalmente a las personas. De igual forma, este vínculo con el territorio aumenta cuando los sujetos sienten una interrelación estrecha con la tierra, la cual otorga un pasado y una memoria a las comunidades forjando una dependencia emocional y racional hacia el territorio, lo anterior se puede definir como Topofilia, esto se materializa en la sensación de bienestar físico y espiritual, así como en la trayectoria histórica de las comunidades, sus historias y sus diversos lenguajes que no son escritos, sino que se condensan a través de testimonio orales (Tuan, 2007).

De todo lo anterior se puede decir que, para los estudiantes es importante **vivir en comunidad** y estar cerca de su familia en el entorno que reconocen y apropian, de esto se puede

inferir que conciben el territorio como el entorno que les da identidad y hacia el cual tienen un sentido de pertenencia, también dan importancia a estos lugares debido a que es donde se comparten conocimientos y se transmiten de una generación a otra, también hacen referencia a que es en estos lugares donde se encuentran las cosas que consideran propias o **cosas que les pertenecen**, como *mis dibujos, mi cama, mis luces, mis cosas favoritas, mis recuerdos, etc.* Igualmente se le da importancia a lugares donde se pueden compartir conocimientos a través de la oralidad, como los centros culturales presentes en las comunidades. Para complementar, en este ejercicio emergen otros aspectos relevantes, como la concepción de territorio como algo cercano o por lo que se tiene reconocimiento, por lo tanto, se menciona que dicho lugar se debe proteger mediante **“el liderazgo de personas capaces que lo cuidan para su familia o comunidad”**, esto quiere decir que para cuidar un territorio se debe tener un sentido de pertenencia y un conocimiento claro sobre lo que está presente allí, también se puede decir que las personas deben tener un rol activo y así tomar decisiones orientadas al cuidado de su territorio.

De otro lado, se relaciona al territorio con un **“lugar para vivir tranquilo en paz”** y un lugar para **“hacer chagra y cuidar la naturaleza”**, de lo cual se puede inferir que este tiene que ver con la interacción entre humano y naturaleza, de lo que surgen lazos de reciprocidad donde ambos se pueden beneficiar, por una parte, el humano aprovecha la naturaleza para su desarrollo y sustento, y por otro, la naturaleza se beneficia al ser reproducida y diversificada por los humanos, de allí también emerge la diversidad biocultural que se constituye como factor de identidad de los pueblos de origen, así mismo, cuando dicha interacción se hace de una manera armoniosa, las comunidades aumentan su bienestar y por tanto viven mejor debido a que las problemáticas de diverso índole tienden a ser mínimas. Así mismo, mencionan que es el **“lugar donde están los ancestros de diferentes etnias”**, esta frase implica que el territorio se relaciona con los conocimientos, tradiciones y creencias que son transmitidas de una generación a otra. Por otro lado, los estudiantes

nombran diferentes plantas y animales con los que interaccionan diariamente, evidenciándose el amplio reconocimiento que tienen de la diversidad biológica local mediante la interacción cotidiana, por ello, saben dónde encontrar dichas especies, para qué se aprovechan, cómo se aprovechan y también conocen cuál es la importancia que estas tienen para el desarrollo de sus comunidades, así como los conocimientos, prácticas y creencias que giran en torno a estos. De este ejercicio se identifican 6 categorías de aprovechamiento, que corresponden a la alimentación, la construcción, uso ornamental, uso artesanal, ritual y medicinal, por eso las comunidades consideran a estos organismos muy importantes para su sustento y se preocupan por cuidarlos, ya que si no lo hacen se compromete su bienestar e incluso su continuidad se vería seriamente afectada. Igualmente, Se reconocen ciertas interacciones ecológicas entre plantas y animales, las cuales los estudiantes pueden reconocer a partir de su relación con su entorno en su diario vivir, saben de qué se alimentan los animales silvestres, por ejemplo, la interacción entre la guara y la yuca o la danta y el aguaje.

También algunos estudiantes refieren la importancia mítica que tienen algunas plantas y animales, los cuales aparecen en diversas narraciones y a través de estos se explica el origen de los diferentes pueblos, también en estas narraciones se implican interacciones ecosistémicas entre organismos, se enseñan prácticas tradicionales relacionadas con el aprovechamiento de dichos organismos y también se le da importancia a su cuidado ya que son sagrados y han permitido la pervivencia de las comunidades a lo largo del tiempo. A lo anterior se le suma que dichas narraciones representan una forma de producción de conocimiento en comunidad y dan cuenta de cómo el humano y la naturaleza se relacionan de manera simbiótica. Dentro de las tradiciones más importantes, se identifican la elaboración de bebidas como el masato, la chicha de chontaduro, el Paiyawarú y la pururuca, el uso de la Yanchama, la chambira, el cascabel, la minga, la pesca, el cultivo en la chagra, la construcción de canoas y la construcción de Malocas. Todas estas tradiciones son transmitidas de padres a hijos y todas incluyen el aprovechamiento de organismos presentes en el

entorno, por ello, es tan importante la conservación y el uso sustentable de la naturaleza, ya que si esta desaparece también desaparecerán las comunidades y con ellas su riqueza inmaterial como sus conocimientos, creencias, tradiciones y prácticas.



*Imagen 59: Estudiantes de Décimo grado en el aula (Salazar, 2019)*

En cuanto a los rituales más importantes, todos los estudiantes nombran a la **pelazón** y la importancia que tiene para las comunidades, debido a que es el paso de las niñas hacia su vida adulta, este ritual se ha practicado tradicionalmente y hace parte de su identidad, en esta celebración se aprovechan diversos elementos elaborados con especies vegetales y animales, como el huitó, la Yanchama, madera de algunas plantas para elaborar instrumentos musicales, caparazones de morrocoy, etc. Aunque la

pelazón tiene reconocimiento por parte de los estudiantes de Décimo grado y siempre es nombrada cuando se les pregunta sobre su cultura, refieren que ésta ya no se celebra como se realizaba en otras épocas, hoy en día las familias deciden si la realizan o no y a las niñas ya no se les encierra tanto tiempo como se hacía antes, esto afecta el aprendizaje de diversas prácticas relacionadas con la artesanías, tradición oral, el trabajo en la chagra, etc. Algunas de las causas de no realizar la pelazón tienen que ver con que las familias prefieren no encerrar a sus hijas sino que ellas sigan asistiendo a sus clases en el colegio, de otro lado, las familias que ya no llevan a cabo este ritual lo hacen por temas económicos, debido a que en la etapa preliminar se debe preparar gran cantidad de comida y bebida tradicional para todos los asistentes. Compartir todos estos conocimientos en

comunidad y transmitirlos a las nuevas generaciones es muy importante, ya que esto se convierte en una forma de producción de conocimiento igual de válida a otras formas de producción de conocimiento y se consolida como símbolo de identidad de los pueblos originarios, los cuales desde siempre han generado conocimiento colectivamente a través de la oralidad, dicha epistemología se ve reflejada cuando las personas se reúnen en las Malocas o cuando se realizan mingas. Por último, esta actividad se configura como un espacio de reflexión acerca del cuidado de la vida y la importancia de los diferentes organismos presentes en el entorno de los estudiantes, ya que estos hacen posible la subsistencia y el sustento de sus comunidades, igualmente, se logra que los estudiantes se cuestionen sobre lo que para ellos es territorio y que no vean este sólo como un lugar para habitar, sino que se den cuenta de que también es su conocimiento ancestral, sus prácticas, creencias y tradiciones que emergen de la interacción con la naturaleza, lo cual se consolida como su sentido de pertenencia e identidad hacia sus raíces como indígenas.

Al igual que la primera y segunda actividad, la siguiente se realiza en la clase de artes y tiene como propósito evidenciar las dinámicas complejas que se presentan en Puerto Nariño, gracias a la confluencia de diferentes comunidades que interaccionan entre sí y con la diversidad biológica local, por ello, a lo largo del tiempo han surgido diversas prácticas de uso y manejo, conocimientos y creencias que han permitido la pervivencia de los grupos humanos. De igual forma, en esta región habitan diferentes comunidades pertenecientes a los pueblos Tikuna, Cocama, Yagua, Huitoto, entre otros, que presentan muchas problemáticas que ponen en riesgo tanto a las especies como a la transmisión de saberes de una generación a otra, muchas de las cuales se deben a la introducción de nuevas tecnologías y sistemas de producción provenientes de otras partes del mundo, cuyo objetivo principal es convertir la diversidad biológica en un recurso que se puede extraer y comercializar para beneficio de unos pocos.

Debido a esto, se plantea un taller en el que se incluyen preguntas para visibilizar las dinámicas que se presentan en la zona urbana de Puerto Nariño y las comunidades aledañas, comparando sus particularidades y las actividades que se llevan a cabo en cada contexto, esto con el propósito de identificar prácticas que han sido introducidas a esta región a lo largo del tiempo y que se relacionan con las diversas problemáticas que aquejan a las comunidades. Esta actividad se nutre mediante la cartografía social, la cual permite a los estudiantes retratar lo que reconocen de su comunidad, los aspectos que ellos consideran más importantes, las problemáticas presentes en su lugar de residencia, aspectos referentes a su diversidad biocultural, entre otros aspectos, todo este ejercicio se complementa con el trabajo colectivo y con la socialización de algunas experiencias significativas que los estudiantes han vivido en sus comunidades.

De lo anterior, surgen reflexiones acerca de lo que conforma el territorio de los estudiantes enriqueciendo la concepción que tienen sobre este, ya que lo definen en muchos casos solo como el espacio que habitaban siendo esto una visión reduccionista, pero gracias al diálogo que se lleva a cabo se integran otros aspectos relevantes que representan su identidad como indígenas Tikuna, Cocama y Yagua, aspectos que ellos mismos reconocen y relacionan con sus prácticas, conocimientos y creencias, así como la importancia que esto simboliza para sus pueblos de origen y por tanto la necesidad de que todo esta riqueza sea conservada. Los espacios que se generaron a partir de este ejercicio participativo se realizan en equipos de trabajo, esto facilita la socialización de diferentes vivencias de los estudiantes y cómo esto se relaciona con su memoria biocultural, de manera que, emergen narraciones que describen el lazo que une a sus familias con la naturaleza, sus actividades cotidianas, los lugares más importantes en sus comunidades y sobre todo el vínculo afectivo que sienten hacia sus lugares de origen.

Como resultado se obtienen 13 mapas ilustrados que representan las comunidades indígenas en donde viven los estudiantes, allí se retratan sobre papel Kraft los lugares significativos

como sus casas, las chagras, los ríos, las Malocas, los centros culturales, las reservas ecológicas, etc. Igualmente, se representan organismos que reconocen y con los que interactúan en su diario vivir como las plantas medicinales, algunas plantas alimenticias, árboles y animales como aves y peces de los que se proveen para su sustento, de igual forma, se plasman los lugares en los que se identifican ciertas problemáticas ambientales con relación a la pérdida de la diversidad biológica, ganadería, mala disposición de los residuos y contaminación. Esto da cuenta de la importancia de articular la escritura y el dibujo para la representación simbólica del territorio, evidenciando la relación entre el espacio y las relaciones que interactúan en y sobre él, esto permitió ampliar las perspectivas para comprender de mejor manera la realidad territorial, cómo se vive el territorio y cómo se puede construir el futuro territorio que se desea (Mancila y Habegger, 2018).



Imagen 61: Mapa ilustrado de Mocagua (Salazar, 2019)



Imagen 60: Mapa ilustrado de San Martín (Salazar, 2019)

De igual forma, este ejercicio de cartografiar junto con los estudiantes, hace posible aprender a leer la realidad del contexto y sus particularidades desde la historia no contada, es decir, teniendo en cuenta las voces de quienes viven y habitan en el territorio, en este caso los estudiantes de Décimo grado de la institución San Francisco de Loretoyaco, y no desde las fuentes hegemónicas como los medios de comunicación masivos o la cartografía convencional, es de esta manera como

según Mancila y Habegger (2018), se conocen las necesidades e intereses de las comunidades con las que interacciona el investigador, lo que permite construir colectivamente soluciones a problemáticas y se llega a comprender la realidad para transformarla, así mismo, estos autores recalcan que los elementos para interpretar el mundo son construidos por los miembros de la propia comunidad desde su praxis y desde su visión problematizadora, evidenciando las relaciones que se entretajan desde la cotidianidad y el reconocimiento hacia su territorio.

Una vez se culmina este trabajo se socializa entre todos los participantes, de lo que emergen narrativas acerca de sus vivencias y experiencias en el territorio, ejemplo de ello, es lo referido acerca de las prácticas de aprovechamiento de la diversidad biológica local que las familias realizan tradicionalmente y que constituyen el cúmulo de saberes que se hereda hacia sus hijos e hijas, también se refieren a sus actividades cotidianas, las actividades que realizan después de su jornada escolar, los lugares en donde se reúnen con sus seres queridos, los lugares que se convierten en espacio para la construcción de conocimiento como la chagra o los centros culturales, entre otros aspectos. Esto da cuenta de la forma de construir y representar creativamente las particularidades de los contextos, lo que convierte a la cartografía social en un lenguaje para interrogar, problematizar, analizar, reflexionar e interpretar la realidad adentrándonos en el camino del conocimiento transformador (Mancila y Habegger, 2018).

Este ejercicio participativo es importante para esta investigación, ya que como lo dicen Mancila y Habegger (2018), la cartografía social permite la planeación de la comunidad legitimando sus conocimientos colectivos, a través de la democratización en la construcción de conocimientos que dan relevancia a las experiencias de los lugares no nombrados, en el proceso, los miembros de la comunidad analizan conjuntamente los problemas que los afectan, tanto a ellos como a su entorno en un esfuerzo por comprenderlos y buscar posibles soluciones, lo que a su vez da cuenta del complejo entramado social y las interacciones que se llevan a cabo entre humano y naturaleza.



transformación social, dando cuenta de aspectos sociales, colectivos, geográficos, ambientales, políticos, culturales y económicos, esto a su vez, es una forma de indagar acerca de la realidad de las comunidades, logrando que las personas que intervienen en su elaboración no sean concebidas como simples informantes, sino como sujetos de conocimiento que tienen un profundo reconocimiento hacia su territorio, lo que a su vez hace posible la construcción legítima de mundos posibles. Todo lo anterior quiere decir que, la cartografía social puede ser asociada a las clases, con el fin de involucrar a los estudiantes como sujetos activos que tomen la rienda de sus propios procesos de aprendizaje, fortaleciendo relaciones entre las diversas subjetividades de los miembros



*Imagen 63: Mapa ilustrado de San Juan del Soco (Salazar, 2019)*

de la comunidad, con el objetivo de empoderar a los participantes en lo que tiene que ver con la toma de decisiones hacia las problemáticas que afectan a su entorno y comunidad (Amador y Barragán, 2014).

De manera transversal a todo lo descrito anteriormente, el presente proceso de investigación se articula con la asignatura de Proyectos y Pecuaria, debido a que en la institución se viene desarrollando un proyecto productivo que tiene como fin la implementación de senderos etnoecológicos, para ello, la docente encargada Sandra Olmos, busca identificar qué organismos se pueden encontrar en los senderos ecológicos y chagras de la institución, para así demarcar su ubicación y posteriormente realizar recorridos turísticos liderados por los estudiantes mostrando la diversidad biocultural de la región, debido a que el instituto San Francisco de Loretoyaco tiene el

interés de formar personas capaces de emprender proyectos productivos para mejorar su bienestar, y en este contexto el turismo representa una alternativa económica viable.



*Imagen 64: Estudiantes en el sendero ecológico (Salazar, 2019)*

Para llevar a cabo dicho proceso se implementan diferentes actividades de forma colectiva, empezando con diferentes jornadas de embellecimiento de los senderos y chagras, para ello, se desarrollan salidas de campo por un espacio de 5 sábados entre el mes de septiembre y octubre de 2019, en las que los y las estudiantes de grado 10-01 y 10-02

con ayuda de machetes rozan y demarcan caminos, mientras que otros estudiantes se dedican a la recolección de basura y otros elementos reciclables, estas tareas se llevan a cabo con buena disposición y gran habilidad lo que evidencia la destreza de los y las estudiantes en relación a las actividades prácticas que tienen que ver con su cotidianidad. De la misma forma, caminar el territorio posibilita el reconocimiento de diversas especies que allí habitan, es el caso de diversas plantas, aves, insectos, reptiles, mamíferos, etc., con los que los estudiantes coexisten en su diario vivir y con los que tejen lazos de interdependencia, es así como a través del contacto directo con la naturaleza se revitaliza la memoria individual y colectiva, de lo que surgen historias que evocan vivencias y experiencias significativas con una gran carga de emotividad hacia el territorio.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que a lo largo de dichas salidas de campo se lleva a cabo la siembra de diferentes árboles frutales como la papaya, la guama, entre otros con el fin de restaurar y aportar al ecosistema, para que en un futuro estos senderos tengan más afluencia de

aves, insectos y mamíferos asociados a dichas plantas, esta práctica es habitual en esta institución educativa mediante el Plan oxígeno, proyecto que se interesa por sensibilizar a los estudiantes hacia el cuidado del ambiente y la vida misma, debido a que el entorno natural es proveedor de agua, alimentos y medicina sin los que sería imposible el bienestar de las comunidades. Por otra parte, se realiza una jornada de avistamiento de aves para reconocer qué especies interactúan con las plantas nativas, para ello, se hace uso del registro fotográfico y la identificación de los cantos de estos organismos, lo que queda registrado en el cuaderno de campo, este ejercicio evidencia el conocimiento que tienen los estudiantes hacia su territorio y los diversos seres con los que comparten sus espacios de vida.



*Imagen 65: Embellecimiento de los senderos ecológicos  
(Salazar, 2019)*

Lo anterior, da cuenta de la gran importancia que tienen las salidas de campo como espacios contextualizados de construcción de conocimiento, ya que es posible visibilizar conocimientos locales que muchas veces se silencian en la escuela formal, abriendo nuevos horizontes hacia una educación que comparta a las nuevas generaciones los conocimientos, prácticas y creencias que dan identidad a las comunidades indígenas. Esto quiere decir que la educación no solo se da en la escuela,

sino también en escenarios diversos como la familia, la comunidad y en espacios abiertos que trascienden la idea de que la educación solo se reduce a la escuela (Comboni y Juárez, 2013). De forma que, considerar la educación desde esta perspectiva, es reconocer que fuera de la escuela

también existen conocimientos significativos para las nuevas generaciones, esto rompe con la idea de que solo en la escuela y en los espacios educativos formales es donde se produce conocimiento, esto es apoyado por Porto-Gonçalves (2009, citado en Comboni y Juárez, 2013) quien dice que la ciencia no surge de la nada, sino que se construye a través de la realidad concreta, por ello, afirma que la ciencia también está presente en los conocimientos locales y en el hacer comunitario, los cuales se construyen desde los lugares que habitan y viven las comunidades.



*Imagen 66: Creación colectiva de las narraciones ilustradas (Salazar, 2019)*

Gracias a todo el proceso gestado desde las salidas de campo se pueden identificar 13 especies de aves dentro de las que figuran: garza ceniza, chulo, colibrí, tatatao, gaviota, garza blanca, victordia,

carpintero, tucán, paucara, azulejo, guacamaya y gavián, así mismo, es posible identificar 26 especies de plantas de interés maderable, artesanal, medicinal y alimenticio que son: aguaje, achiote, azafrán o guisador, chambira, yuca, chontaduro, copoazú, yanchama, palo sangre, huito, remo caspi, copaiba, palo brazil, andiroba, vijao, ceiba, huitillo, macambo, chapaja, palo cuchara, caimo, arazá, chuchuhuaza, açai, pona y cedro. Con esta información se da inicio a la construcción colectiva de narraciones ilustradas, proceso en el que todas y todos los estudiantes de grado Décimo participan según sus intereses, de esta forma se reparten tareas específicas por subgrupos de trabajo, debido a que algunos estudiantes tienen más afinidad por la ilustración, otros por la aplicación de color y otros por la escritura y redacción, este ejercicio se ve nutrido gracias a los

diálogos previos que cada estudiante tuvo con sus familias y mayores, indagando acerca de las narraciones de origen relacionadas con cada especie identificada en los senderos y chagras de la institución.



*Imagen 67: Estudiante ilustrando una garza (Salazar, 2019)*

Adicional a lo anterior, también se tienen en cuenta algunas especies de peces con los que los estudiantes y las comunidades interactúan en su diario vivir, debido a que este proceso está articulado con la asignatura de Pecuaria en la que se abordan temáticas relacionadas con el cuidado y reconocimiento de especies de interés alimenticio y económico, por esta razón, especies como

la sardina, tucunaré, piraña, liza, pintadillo, pirarucú, acarahuzú, cachama, cucha, bocachico y arawana también se involucran en la construcción de las narraciones ilustradas. Como producto de todas las actividades, se obtienen 49 láminas elaboradas a mano con participación de cada estudiante, en ellas se incluye la ilustración de cada organismo, nombre en lengua materna, nombre científico, conocimientos relacionados con su uso tradicional y su historia de origen.

Este ejercicio es muy enriquecedor ya que en el proceso se realiza la revitalización de la memoria biocultural, principalmente porque a través de las ilustraciones es posible evidenciar el amplio reconocimiento que los estudiantes tienen hacia la diversidad biológica local, también se retoma la lengua materna para nombrar los diferentes organismos, ya que como lo dice Pardo (1995 citado en Comboni y Juárez, 2013), la lengua es reflejo de los sistemas más profundos de cognición y de expresión de una comunidad, por ello, es muy difícil suprimir su lengua materna debido a que

esta se teje estrechamente con la personalidad, el pensamiento, la identidad y las creencias. Además gracias al diálogo intergeneracional fue posible recuperar narraciones de origen, que se relacionan directamente con los sistemas tradicionales y locales de conocimiento, estas son expresiones dinámicas de la percepción y comprensión del mundo, es decir, se convierten en formas de producción de conocimiento que se generan desde las experiencias y prácticas que no se guardan en libros, sino a través del conocimiento local (Comboni y Juárez, 2013).

Ejemplo de lo descrito anteriormente es la narración ilustrada del “Acarahuazú”:

**Nombre común:** Acarahuazú

**Nombre Tikuna:** Okara

**Nombre científico:** *Astronotus ocellatus*

*Cuentan los abuelos que en el lago Eware en tiempos de Yoi e Ipi encontraban un árbol sagrado del cual se cree que provienen los Acarahuazú, dicen los abuelos que las hojas de este árbol tenían unas manchas rojas en toda la mitad de éstas. Un día las hojas de este árbol empezaron a caer y al caer en las aguas del lago Eware se convertían en diferentes clases de peces e incluso el pez más reconocido por su color.*

**Hábitat:** lagos y quebradas

*Tiene forma ovalada, comprimido lateralmente y de gran tamaño, aletas más desarrolladas, especialmente dorsal y anal, posee dientes en su quijada, tienen dentición en la placa faringea. En la forma salvaje, el fondo es de color verde oliva grisáceo, con manchas anaranjadas por todo el cuerpo con un “ocelo” característico donde comienza la aleta caudal, en cautiverio se pueden*



Nombre Común: acarahuazú  
Nombre Tikuna: okara  
Nombre Científico: *Astronotus ocellatus*

Historia del acarahuazú

Cuentan los abuelos que en el lago Eware en tiempos de Yoi e Ipi encontraban un árbol sagrado del cual se cree que provienen los acarahuazú. Dicen los abuelos que las hojas de este árbol tenían unas manchas rojas en toda la mitad de éstas. Un día las hojas de este árbol empezaron a caer y al caer en las aguas del lago Eware se convertían en diferentes clases de peces e incluso el pez, el pez más reconocido por su color.

Hábitat: En lagos y quebradas.

Tiene forma ovalada, comprimido lateralmente y de gran tamaño, aletas más desarrolladas, especialmente dorsal y anal, posee dientes en su quijada, tienen dentición en la placa faringea.

En la forma salvaje, el fondo es de color verde oliva grisáceo, con manchas anaranjadas por todo el cuerpo con un “ocelo” característico donde comienza la aleta caudal, en cautiverio se pueden encontrar variedades de colores atigrados albinos, etc.

Puede alcanzar y superar los 20 cm de longitud, es un pez preñador.

Imagen 68: Narración ilustrada del Acarahuazú (Salazar, 2019)

*encontrar variedades rojas, atigradas, albinas, etc. puede alcanzar y superar los 30 cms de longitud, es un pez piscívoro.*

En esta narración ilustrada se pueden evidenciar algunos aspectos relevantes del territorio, en primera instancia se nombra un sitio de importancia mítica y ecosistémica como el lago Eware, que además se nombra en otras historias de origen, así mismo, se nombra un árbol con la característica de tener las hojas con manchas rojas y aunque no dice su nombre se puede inferir que es un árbol con el que interaccionan diferentes especies de peces y así mismo representa una fuente de alimento directa o indirecta para estos, otro aspecto relevante es la caracterización que se le hace a este pez, de manera que se infiere que los estudiantes lo reconocen por ser un organismo cercano a ellos y que de hecho hace parte de la dieta cotidiana en la región amazónica, por otro lado, hay que resaltar que muchas historias Tikuna están relacionadas con la transformación de personas o animales en otros organismos, en el caso de esta historia de origen es la transformación de hojas en peces, con lo cual se puede decir que la forma en que los pueblos conciben el mundo natural se hace de manera sistémica, donde todo se integra y donde el humano no está separado de la naturaleza sino que hace parte de ella.

Para complementar, (...) la Abuela Leobina Ahue dice que cuando el mundo todavía era sagrado, antes de nuestra época, todo lo que uno pensaba podía volverse realidad. Así empiezan las transformaciones, que en algunos casos se vuelven castigos por desobedecer las enseñanzas ancestrales y en otros muestran hazañas o acontecimientos derivados de la naturaleza (...) (Almeida, et. Al. 2011). Lo anterior, da cuenta de que a través de las historias de origen se enseña la forma en que diferentes organismos se interrelacionan y forman lazos de reciprocidad, así mismo, se le da explicación al origen de las diversas especies y cómo el humano interacciona con estas, es así como esta forma de producción de conocimiento da cuenta del lenguaje de los pueblos y da sentido a las experiencias que las personas viven en su entorno en su diario vivir, conocimiento que tiene

relevancia desde épocas ancestrales y que merece ser rescatado ya que representa una parte importante de la identidad de los pueblos originarios.

Otro ejemplo para citar es la narración ilustrada del “árbol de la Gamitana”:

*Cuentan los antepasados que en el Brasil, en medio de un lago llamado Acara-cocha, hay un árbol grande llamado el árbol del pescado que en nuestro idioma se llama Chonine y también Wone. Durante los meses de marzo y abril, dicho árbol tiene bastantes hojas que con el tiempo se van secando, en la época de invierno el dios Yoí, ordena que se forme mal tiempo: con lluvias, relámpagos y rayos, es cuando empieza a soplar un viento fuerte que sale de su misma boca, haciendo caer las hojas secas, las cuales al hacer contacto con el agua se van convirtiendo en Gamitanas pequeñas. Ya formadas las Gamitanas comienzan a boyar (boquear), cuando ya se han formado muchas viene la época de Mijano, este Mijano va surcando por el río Amazonas buscando principalmente los lagos donde abundan los alimentos preferidos por ellas, como el Capinurí y el Ojé. Las Gamitanas se quedan allí y se van reproduciendo porque muchas de ellas ya salen gorditas y llenas de huevos, hay unas largas, otras cortas, de todos los tamaños y así se van multiplicando en el agua del lago.*

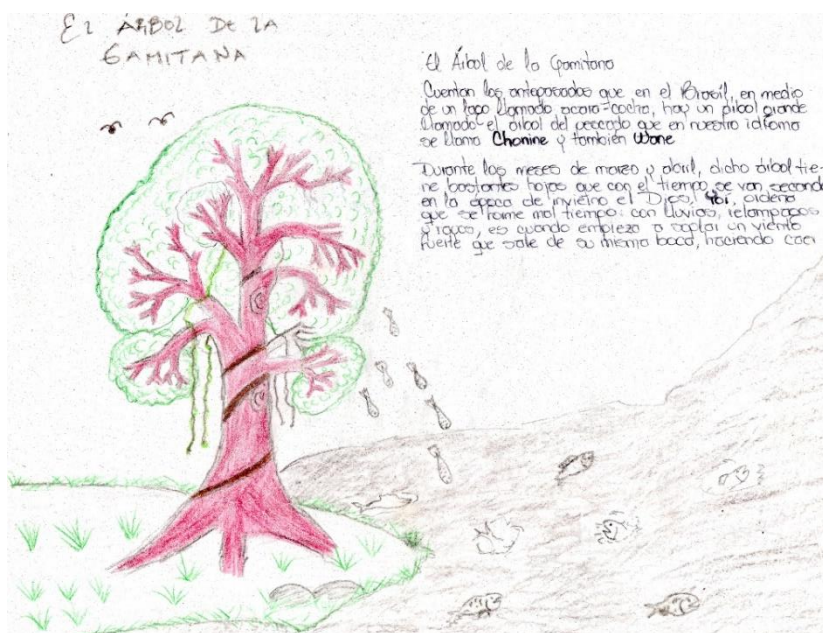


Imagen 69: Narración ilustrada del árbol de la gamitana (Salazar, 2019)

Como se puede evidenciar en esta narración, emergen aspectos propios del territorio, así podemos observar diferentes organismos con los que interactúan las comunidades, como las Gamitanas o los árboles que se nombran, también se puede observar el conocimiento que se tiene de las dinámicas ecosistémicas en la región del Amazonas y las dinámicas estacionales asociadas al río. También se pueden observar creencias asociadas a los dioses y taxonomías locales que designan plantas y animales en lengua Tikuna, es el caso del árbol *Wone* que para nosotros es la Ceiba.



Imagen 70: Narración ilustrada del picaflor (Salazar, 2019)

Todo lo referido en párrafos anteriores, es evidencia que para las comunidades indígenas el orden está establecido por la madre naturaleza, ya que gracias a ella existe el bienestar, es donde se concentra la sabiduría, donde se hace y re-hace la vida, por ello, la cosmovisión Tikuna nace desde la naturaleza y los seres que hacen parte de ella, así es como se conciben los ríos, las lagunas, las quebradas, los animales y las plantas como seres no humanos que deben ser cuidados, reconocidos y valorados. Una forma de dar a conocer esto es a

través de las narraciones de origen, las cuales son contadas por los mayores y evocan el gran significado e importancia que las comunidades otorgan a la naturaleza, y a las situaciones y momentos que ordenan el cosmos, por ello, se puede decir que la tradición oral manifiesta cómo las comunidades comprenden el orden del cosmos, lo que a su vez es una abstracción de la realidad que percibe la gente que pertenece a este territorio (Quintero, 2020).

Las experiencias que las comunidades viven en su territorio con seres no humanos, han establecido históricamente relaciones que han logrado que la distinción entre humano y naturaleza

se difumine, es decir, las comunidades han configurado interacciones con seres como los animales, las plantas, los ríos, los espíritus, etc., que manifiestan expresiones y diversas formas de relacionarse con la naturaleza, esto trasciende la manera en que la sociedad occidental dominante se relaciona y comunica con los no-humanos, ya que desde su perspectiva, las otras existencias son objetos de estudio que no tienen relación con los humanos, de hecho, las rocas, la tierra, el agua, animales y plantas son recursos al servicio de la explotación, lo que es contrario a la cosmovisión de las comunidades indígenas, quienes no conciben una ruptura o dualismo esencial entre humano y espíritus o animales y plantas (Erwin, 1994 citado en Quintero, 2020).

En las narraciones ilustradas construidas por los estudiantes de Décimo grado, también se referencia la existencia de espíritus y seres sobrenaturales que están presentes tanto en la vida social de las comunidades como en la naturaleza, estos proceden desde el origen del cosmos y su papel fundamental es cuidar la vida de los humanos y los demás seres, además, la cosmovisión indígena muestra que las plantas tienen vida y dan vida, por lo que es importante mantener una relación armoniosa y un trato cuidadoso con ellas (Quintero, 2020), esto demuestra que a través de las narraciones de origen se enseña de una generación a otra la importancia de cuidar la vida y de tejer lazos de reciprocidad con la naturaleza, reconociendo que la humanidad se ha concebido desde épocas inmemoriales como parte de la naturaleza, por tanto cuidarla y valorarla deriva en el bienestar para las comunidades. Así las cosas, para los niños, niñas y adolescentes que han escuchado las historias de sus mayores sobre cómo surgieron sus comunidades y cómo era la vida en el pasado, se convierte en una forma de construcción de conocimiento que permite reconocer, cuidar y reproducir elementos de la cosmovisión Tikuna (Quintero, 2020).

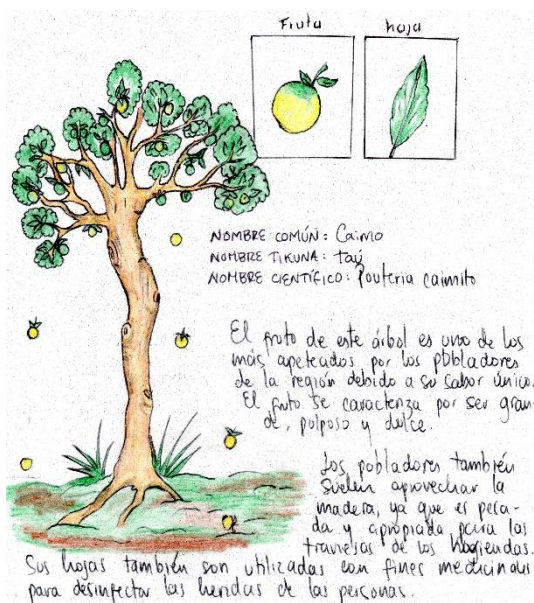


Imagen 71: Narración ilustrada del caimo (Salazar, 2019)

De igual manera para Ospina (2020), las narraciones de origen expresan el dinamismo de los conocimientos locales, ya que la complejidad de estos relatos evoluciona y se comprende mejor desde el caminar, el habitar, el pintar con la gente, ya que como lo dice este autor, las narraciones no son simples fábulas sino que a través de ellas es posible reconocer una serie de relaciones ecológicas y ancestrales que tienen sentido en la experiencia, las vivencias en el territorio y las relaciones con la

naturaleza, lo sagrado y lo espiritual, esto se refleja en cada alimento y en cada ser que habita el entorno, así mismo, a través de las pinturas de los jóvenes y los niños se refleja el vigor de la naturaleza y sus formas de expresarse como el clima que modifica el caudal de los ríos, como también es posible ver que la gente concibe a las plantas como seres sagrados que son fundadores y cuidadores de sus cuencas, lo que permite profundizar en la comprensión del Universo simbólico que se conecta con la sensibilidad hacia la Madre Tierra (Ospina, 2020).

De otro lado, según Becerra (2003) las narraciones de origen o el mito como esta autora refiere, dan sentido y nutren las posibilidades para comprender las realidades individuales o colectivas reflejadas en los modos de habitar, en la forma de vivir la cotidianidad y de verse a sí mismo, así es como se manifiestan y se expresan en comunidad las prácticas que constantemente están construyendo y re-construyendo los escenarios, representaciones y significaciones. Todo esto se transmite desde épocas inmemoriales mediante la oralidad, como una tradición que se teje desde la voz de numerosas comunidades familiarizadas y construidas a partir de ese código común, estos aprendizajes son resguardados por los abuelos y muestran las diversas formas en que se interpreta

el contexto, lo que conforma representaciones y categorías sociales que exteriorizan cómo se entiende y organiza el territorio físico que viven tanto individual como colectivamente las comunidades indígenas.

Cada existencia que habita el territorio tiene su propia historia de origen, cada ser no humano tiene su dueño y enseña algo, protege o atemoriza, estas narraciones se han recreado a través de las generaciones, lo que expresa el origen de las comunidades y las dota de identidad, estos relatos se comparten en la cotidianidad mientras se camina, se pesca o se caza presentando variación según quien la cuenta, omitiendo o agregando nuevas líneas que transforman o generan nuevas historias según las experiencias que se viven en el territorio, esto se hereda a las nuevas generaciones y demuestra que el pensamiento indígena es dinámico y vive constantes procesos de cambio, lo que continúa revelando maneras de interpretar las enseñanzas de los antepasados (Becerra, 2003). Todo lo anterior, demuestra que la cosmovisión de las comunidades aún sigue viva, y el ejercicio de recuperación de esta memoria biocultural permite que los más jóvenes vuelvan a fraternizar con la naturaleza, evidenciando así que la humanidad no puede quebrantar los lazos que la unen con la Tierra, ya que somos una especie más que habita el mundo en compañía de muchas otras y que desde la antigüedad siempre hemos tenido raíces profundas en las enseñanzas de nuestros abuelos.



Imagen 73: Representación del pirarucú (Salazar, 2019)



Imagen 72: Representación del tucunaré (Salazar, 2019)

Por otra parte, como complemento a todo el proceso investigativo se propone la creación colectiva de un mural en las instalaciones de la institución, más específicamente en las paredes de la Maloca situada a su entrada principal, esta actividad tiene como propósito materializar todo lo dialogado y caminado con las asignaturas de Artes, Lengua Materna, Proyectos y Pecuaría, visibilizando el reconocimiento que los estudiantes tienen hacia su territorio y su memoria biocultural relacionada con los organismos con que interaccionan en su cotidianidad, por ello, se realiza una composición que retrata organismos significativos para la gente como el pirarucú, tucunaré, acarahuazú, arawana, pintadillo, pez torre, boa, piraña, bufeo, gamitana, entre otros, con los cuales las comunidades han consolidado un gran cúmulo de conocimientos locales, de lo que emergen diversas prácticas, conocimientos y creencias que se mantienen vivas en su memoria colectiva, esto a su vez se refleja cómo se ha dicho anteriormente, en las historias de origen que evidencian el estrecho vínculo que los pueblos de origen han tejido con la naturaleza y con los seres no humanos.

Esta plástica participativa<sup>2</sup> tiene espacio por algo más de un mes entre octubre y noviembre de 2019, en un comienzo solo estuvo proyectada la intervención de los y las estudiantes de grado 10-01 y 10-02 tomando el tiempo de las clases de Artes, pero cuando estudiantes pertenecientes a otros grados se percatan, comienzan a sumar sus manos por interés y curiosidad propia, es así como estudiantes desde Sexto a Undécimo aportan al proceso creativo desde sus conocimientos y ganas de aprender, trascendiendo las clases formales y configurando este escenario participativo como un lugar de encuentro y construcción de conocimiento comunitario. En el proceso surgen nuevas amistades al calor de la palabra mientras se narran historias y vivencias que involucran a los animales pintados, historias que se relacionan con las experiencias significativas que dan sentido a

---

<sup>2</sup> Este término es tomado de Romero (2020), en el documento recuperado de: <https://reidu.cl/index.php/REIDU/article/view/34>

la realidad que se vive en el territorio, en su mayoría relacionadas con los espacios cotidianos y actividades más frecuentes que disfrutan, esto da cuenta de la importancia que le dan a sus espacios de vida como la selva, el río, la canoa, etc., con los que interactúan a diario y son trascendentales para sentirse en casa (Becerra, 2003).



*Imagen 74: Mural creado por los estudiantes (Salazar, 2019)*

Este ejercicio a su vez resignifica el espacio que es intervenido por los y las estudiantes, ya que esta Maloca anteriormente era un espacio de aprendizaje de los oficios tradicionales de las comunidades, pero con el tiempo se convirtió en una bodega de almacenaje, lo que distancia a los estudiantes de un escenario de aprendizaje no convencional, esto es prueba del silenciamiento hacia los conocimientos locales, lo que instaura la representación social de que solo en la escuela se educa, esto niega la gran posibilidad que tienen los diversos escenarios de interacción en comunidad para la construcción de conocimiento, lo que históricamente ha sido delimitado en el panorama de la ciencia y la tecnología, y no por el cúmulo de conocimientos y prácticas experienciales que no están presentes en los libros (Comboni y Juárez, 2013). De la misma forma, estos autores afirman que el conocimiento y las habilidades son desarrolladas mediante la participación colectiva,

principalmente en prácticas compartidas de la vida social, por esta razón, es necesario replantear la pedagogía que aísla a la escuela de la comunidad y de su medio social, cultural y natural, ya que esto descontextualiza el proceso de aprendizaje y solo queda en la enseñanza, es decir, es importante construir otras pedagogías para que la escuela recupere la relación con su contexto.



Imagen 76: Participación de los estudiantes (Salazar, 2019)



Imagen 75: Nombres de los participantes (Salazar, 2019)

Lo anterior, pone de manifiesto las posibilidades que tiene el arte mural en los contextos diversos, ya que se convierte en una forma política y social de expresión desde la colectividad, lo que afirma el potencial transformador del arte en general y particularmente del mural, que posibilita escenarios para la reconstrucción de tejidos sociales, de encuentro y trueque. Estas creaciones incorporan cuerpos reales y sus memorias compartidas, mediante ejercicios plásticos participativos en los que no es necesario conocer técnicas y conceptos, sino que esto surge desde la experiencia, la sensibilidad y el encuentro con el otro y sus conocimientos, estos espacios de transformación del territorio también se presentan en microespacios, como en este caso la Maloca de la institución San Francisco de Loretoyaco, en la que es posible manifestar pensamientos, sentimientos y representaciones de la emoción humana, por ello, es necesario encontrar la forma de mitigar las

tensiones vinculando a la comunidad educativa hacia la resignificación de los espacios que hacen parte de un territorio amplio y divergente (Romero, 2020).

Así las cosas, aunque no es posible la reapertura de la Maloca para enriquecer procesos de aprendizaje, si es posible reunir a la comunidad a su alrededor y así resignificar la relación con este espacio, es decir, el proceso no queda reducido solo al embellecimiento del lugar, sino que desborda hacia la reconstrucción del tejido social, revitalizando la memoria biocultural y recordando la gran riqueza inmaterial que identifica a los pueblos indígenas, esto a su vez vuelve a conectar a los estudiantes con la naturaleza y sus ancestros a través de las enseñanzas que les han heredado sus mayores, lo que se condensa en prácticas, conocimientos y creencias que se resisten a ser olvidadas, y que por el contrario siguen vivas no solo en los pensamientos y en los sentimientos, sino también en el actuar ya que siguen siendo concebidas como parte inherente de la cotidianidad de la gente que vive este territorio.

Lo anterior permite generar un espacio participativo y experiencial articulado al arte, que posibilita fortalecer el sentido de pertenencia e identidad hacia el territorio, lo que también deriva en el empoderamiento hacia el espacio de manera colectiva, de esta forma, el arte se convierte en mediador que produce una impresión duradera acerca de la importancia de recuperar los aspectos relevantes que dan identidad a las comunidades, convirtiendo a los muros en testigos de la memoria biocultural que vive en este territorio, de manera que re-habitar este lugar en compañía de los miembros de la comunidad, se configura como una posibilidad para comprender las diversas percepciones que tienen los estudiantes respecto a su territorio, todo esto está atravesado por la dimensión sensible y emocional, así como por los tejidos humanos que allí emergen (Romero, 2020).

De lo anterior se puede decir que, la pintura es una forma de materializar ideas convirtiéndose en un eje transversal para reconocer miradas y particularidades propias de los

diversos contextos, por ello, esta plástica participativa se convierte en una pedagogía en valores, ya que se basa en el respeto por la expresión hasta el fortalecimiento de la identidad mediante la práctica artística desde la interacción con el otro, de lo que se concluye que el muralismo puede vincularse a la enseñanza de cualquier tipo de disciplina, en este caso de la biología generando un aprendizaje mucho más significativo, que se nutre por la experiencia y la creatividad (Romero y Pérez, 2016).

Desafortunadamente, todo el proceso participativo desde el muralismo descrito anteriormente no fue valorado por las directivas de la Institución San Francisco de Loretoyaco, ya que poco tiempo después las paredes de la Maloca fueron cubiertas nuevamente con pintura, lo que lastimosamente invisibiliza parte del proceso en torno a la revitalización de la memoria biocultural y el reconocimiento hacia la diversidad biológica local, esto da mucho qué pensar acerca de cuál es el papel de la institución en la creación de puentes hacia el diálogo intercultural y la valoración hacia la diversidad biocultural que representa la vasta riqueza de las comunidades que habitan en esta región del país.



---

*Imagen 77: Mural cubierto de pintura (Abreo, 2021)*

Todo lo vivido y experimentado a través de las diversas actividades, nutren esta investigación y se consolidan como escenarios de construcción de conocimiento, todos estos procesos se gestan desde la participación colectiva y exaltan los fuertes lazos que unen a la gente con su territorio, lo que se refleja en las diferentes expresiones artísticas y los diversos lenguajes narrados, ilustrados, tejidos y pintados que tienen sustrato en los pensamientos y los sentimientos de la gente. De esa forma, es que a través de la interacción en la chagra, del reconocimiento de la diversidad biológica local, del compartir los alimentos y las bebidas con la gente, del caminar los senderos ecológicos, de participar de las actividades cotidianas, de pintar en compañía de los niños y jóvenes, de recorrer el río y el escuchar historias, etc., se revitaliza la memoria biocultural recuperando el vínculo con la naturaleza, que a veces pareciera disiparse debido a las dinámicas de la modernidad que irrumpen en los territorios diversos, pero cuando uno comparte con la gente se da cuenta que poseen una impronta desde el momento de su nacimiento, que es el legado de sus ancestros que es imposible de borrar, esto se materializa en la vasta riqueza de conocimientos, prácticas y creencias que se niegan a desaparecer, lo que se encuentra grabado en la identidad y arraigo territorial de los pueblos originarios Tikuna, Cocama y Yagua.

## REAFIRMANDO EL CAMINO RECORRIDO

Después de haber vivido esta experiencia, puedo decir que compartir y caminar el territorio junto a las comunidades ha cambiado mi vida, no solo en lo que tiene que ver con mi formación integral como maestro de biología en Colombia, sino también en aspectos de mi cotidianidad desde la forma de relacionarme con mi familia, la manera en que vuelvo a sanar los vínculos que me unen con la Tierra, la reflexión constante acerca de mis propias prácticas, hasta re-pensarme alternativas

otras para enseñar biología desde el enfoque del pluralismo epistemológico propendiendo hacia el cuidado de la vida.

En ese sentido, cada actividad desarrollada colectivamente y cada momento vivido en comunidad está orientado hacia la revitalización de la memoria biocultural, resaltando que esta hace parte inherente de la identidad de los pueblos de origen, lo que se ve reflejado en cada acción que realizan en su diario vivir, en sus historias de vida, en la manera cómo viven su territorio, en el reconocimiento hacia los seres no humanos con los que comparten sus espacios de vida, en su lenguaje, etc., y sobre todo en las prácticas, creencias y conocimientos que siguen vivos tanto en su memoria como en su hacer cotidiano. Lo anterior se condensa en sus narraciones de origen, que pueden ser consideradas como formas de construir conocimientos colectivamente desde la interacción con la naturaleza, en las que se manifiesta su cosmogonía, cosmovisión, espiritualidad y concepciones acerca de la vida y lo vivo.

Dichas narraciones dan a conocer que el orden ideal para los pueblos de origen está guiado por la madre naturaleza, debido a que en ella es donde se hace y re-hace la vida, así mismo, es en ella donde se encuentra el bienestar de las comunidades y se concentra la sabiduría, por ello, su cosmovisión está íntimamente ligada a la naturaleza y a los diversos seres que viven en ella, es así como emergen creencias y prácticas que conciben a los ríos, las quebradas, las rocas, las plantas, los animales, etc., como seres vivos que aunque no sean humanos se tiene el deber de reconocerlos, valorarlos y cuidarlos (Quintero, 2020).

Con relación a esto, Correa (2006 citado en Quintero, 2020), afirma que en la narraciones enseñadas por los mayores se puede evidenciar la importancia y el significado que las comunidades confieren a los seres de la naturaleza, así como a los diferentes sucesos y situaciones que dan orden al cosmos, por ello, La realidad social e histórica de las comunidades está anclada a la comprensión

mitológica de su origen y organización del Universo, lo que a su vez representa una abstracción de la realidad que viven las personas que pertenecen al territorio, esto sigue vivo en la memoria y en la herencia que los abuelos y abuelas han otorgado a los jóvenes a través de la oralidad, como un gran acervo de riqueza inmaterial que hace parte de la identidad de las comunidades.

De esta manera, las diferentes actividades que se orientan hacia la creación participativa de las narraciones ilustradas con estudiantes de décimo grado del instituto San Francisco de Loretoyaco, permiten revitalizar la memoria biocultural mediante el arte como lenguaje sensible que posibilita el diálogo entre los jóvenes y sus mayores para volver a tejer puentes que fortalecen el relevo generacional, lo que se articula con la oralidad como expresión y fuente de conocimiento que conecta a las personas con sus ancestros a través de la palabra y la escritura que permite materializar estas memorias y pensamientos. De la misma forma, la ilustración se convierte en un lenguaje integrador que facilita expresar el vínculo emocional que une a los estudiantes con su territorio, así es como se cristalizan experiencias y vivencias que evocan pensamientos y sentimientos que están vivos en la memoria individual y colectiva, dando vida a las 49 narraciones ilustradas que emergen en este proceso de investigación, y en las que no solo se plasma toda la creatividad de los estudiantes, sino que también se representa el vínculo que los une con su territorio y la manera en que conciben la vida y las diversas existencias con las que coexisten cotidianamente.

Todo lo anterior es reflejo de la gran importancia que los pueblos de origen dan a la diversidad biológica local, ya que los animales y plantas son seres que acompañan la vida de las comunidades y por lo tanto se reconoce que tienen poder sobre las personas, debido a que disponen de su vida y han participado en la construcción de su mundo social, esto es evidencia de que las personas que habitan el territorio han configurado interacciones particulares con la naturaleza, que trascienden la mirada dualista establecida desde occidente, en la que los seres de la naturaleza son

concebidos como objetos de estudio desprovistos de relaciones con los humanos, por ello, desde esa perspectiva los ríos, los animales, las plantas, etc., se convierten en recursos disponibles para la explotación para beneficio de ciertos círculos sociales (Quintero, 2020).

En contraste, las comunidades han aprendido a convivir con la naturaleza de manera solidaria a lo largo de la historia, lo que hace que la distinción entre naturaleza y cultura se desvanezca, de lo que surge toda la diversidad biocultural que ha posibilitado la pervivencia de los pueblos de origen desde épocas inmemoriales, es decir, los conocimientos, prácticas y creencias que coinciden con el cuidado de la vida no solo de nuestra especie, sino también de los demás seres con lo que compartimos el mundo. Lo anterior se ve representado en las narraciones ilustradas creadas por los estudiantes, en las que se representa su extenso reconocimiento por su territorio y las experiencias que han tejido en comunidad, esto se consolida como una forma de construir conocimiento y por tanto debe ser un aspecto a tener en cuenta desde la enseñanza de la biología, con el fin de adelantar procesos educativos contextualizados y situados en la realidad de las comunidades, que posibiliten el diálogo intercultural y el intercambio entre el conocimiento biológico y el conocimiento local, rompiendo de esta forma con las relaciones de poder que se han instituido en el pensamiento históricamente.

De esta forma, es que se evidencia el carácter social de la enseñanza de la biología, ya que los procesos educativos se convierten en un territorio en disputa, desde los que se procura empoderar y dignificar la vida de las comunidades, posicionando y reivindicando el conocimiento local como factor de identidad, para que las personas se conviertan en sujetos críticos y transformadores de su propia realidad y así sean capaces de aportar soluciones a las problemáticas sociales y ambientales que aquejan su entorno, por ello, son tan importantes los procesos de revitalización de la memoria biocultural de las comunidades, ya que desde allí es posible fortalecer el sentido de pertenencia y arraigo territorial, como en el caso de este proyecto investigativo que

hace un esfuerzo constante por aportar a las comunidades no solo desde el conocimiento biológico, sino también desde el arte como lenguaje articulador.

Todo lo anterior, aporta al fortalecimiento del sentido de pertenencia y arraigo territorial, en la medida en que el arte se convierte en un lenguaje que permite relatar la forma en que las comunidades se relacionan con su entorno y con los seres que allí habitan, lo que da cuenta de la experiencia sensorial que da significado a los espacios de vida como la chagra, el río, etc., que son escenarios cotidianos de aprendizaje que se apropian y que conectan al colectivo con lo que le es esencial (Becerra, 2003), así mismo, este autor recalca que los espacios de vida son los lugares cotidianos donde se da la experiencia íntima, en la que se mezcla la percepción sensorial con la memoria, que a su vez da cuenta cómo a través de la sensación y la percepción se conoce el mundo y se representa tanto individual como colectivamente.

Lo anterior, es evidencia del amplio reconocimiento que los estudiantes del Instituto San Francisco de Loretoyaco tienen hacia su territorio, así como la gran sensibilidad y receptividad hacia la naturaleza, con la que tejen fuertes lazos de reciprocidad y que cuidan desde sus prácticas, creencias y conocimientos, lo cual evoca sentires y pensamientos que hacen parte de su identidad individual y colectiva, esto se plasma mediante los diversos lenguajes ilustrados, pintados y narrados, es decir, a través de las narraciones ilustradas y de la plástica participativa (muralismo), que se convierten en testigos de la memoria biocultural y de las experiencias que los estudiantes y la gente que vive en la región del Trapecio amazónico consolida como formas diversas de construcción de conocimiento.

Así es como el arte y su gran capacidad transformadora ofrece infinitas oportunidades para idear nuevas formas de enseñar biología, construyendo vínculos con las particularidades de los contextos diversos y la realidad en la que están inmersas las comunidades, igualmente, la narración

ilustrada y el mural se convierten en lenguajes sensibles que dejan entrever los lazos emocionales que unen a los estudiantes con su territorio, fortaleciendo el sentido de pertenencia y arraigo territorial, además de que posibilitan revitalizar la memoria biocultural para que las comunidades apropién la inmensa riqueza que los identifica.

## COLORES QUE PINTAN NUEVOS MUNDOS

En esta sección se condensa todo lo vivido, aprendido y caminado en el territorio en compañía de la gente, aquí se reflexiona en torno a lo que el proceso de investigación aporta a la formación como maestro de biología y a la vida misma, resaltando la importancia de revitalizar la memoria biocultural y re-pensando nuevas alternativas que transgredan el sistema educativo tradicional hacia una enseñanza contextualizada. Es así como esta investigación se puede convertir en un referente para pintar otras Yanchamas e inventar nuevos mundos, manteniendo el diálogo a través del arte como lenguaje articulador entre la enseñanza de la biología y las diversas epistemologías locales que dan cuenta de la gran riqueza biológica y cultural de nuestro país.

Gracias a la experiencia de práctica integral desarrollada en Puerto Nariño, en el camino recorrido junto a las diversas comunidades que viven el territorio y el posterior proceso de trabajo de grado de la mano de la línea de investigación Bioarte, puedo identificar diversos aspectos que aportan tanto a mi formación integral como maestro de la licenciatura en biología, como a mis prácticas educativas y a la vida misma. En todo este proceso confirmé que articular el arte con la enseñanza de la biología, conlleva a adelantar procesos educativos contextualizados y situados visibilizando las diversas problemáticas y tensiones que se presentan en las comunidades, posicionando a las personas como sujetos políticos y éticos capaces de ser críticos y reflexivos en lo que se refiere a las dinámicas que afectan a su territorio. Así mismo, como el arte se encuentra

anclado al lenguaje, este se relaciona con las experiencias significativas y vivencias que vinculan a las personas con sus espacios de vida, por ello, el arte se relaciona con la dimensión afectiva y emocional de la gente, lo que da cuenta de las subjetividades y el arraigo que se tiene hacia el territorio.

Por otra parte, el presente proceso investigativo me permite reflexionar en lo que tiene que ver con la forma de llevar a cabo mis propias prácticas educativas, lo que potencia el interés por proponer escenarios alternativos de construcción de conocimiento y así enriquecer la enseñanza de la biología en contexto, re-pensando la forma en que se da la educación desde el sistema educativo tradicional, el cual genera violencia y exclusión a través de la formación en competencias y la negación de la diversidad, promoviendo espacios de enseñanza que muchas veces solo quedan en la instrucción, más no en un aprendizaje que involucre la cotidianidad de las comunidades y sus concepciones acerca de lo vivo y la vida. Por ello, es necesario volver a recuperar los espacios de construcción de conocimiento desde lo comunitario, dándole cabida a lo experiencial como una forma válida de construcción de conocimiento y consolidando la diversidad biocultural como factor de identidad, lo que genera procesos educativos orientados hacia el cuidado de la vida no solo de los seres humanos, sino también de los diversos ecosistemas y los seres no humanos con los que compartimos nuestra existencia en el mundo.

En este panorama es importante no solo la interdisciplinariedad y el gran potencial de articular diversos campos del conocimiento, como en este caso el arte y sus variadas expresiones en la enseñanza de la biología, sino también la transdisciplinariedad ya que esto reconstruye el lazo que une a la escuela con la familia y las comunidades, así como el vínculo que une a la gente con el territorio, teniendo en cuenta los aspectos socio-culturales que dan identidad a las comunidades diversas, lo que deriva en una enseñanza contextualizada y situada en la realidad de estas, resaltando sus experiencias, sus vivencias, subjetividades y las diversas formas en que producen

conocimiento. De igual manera, las posibilidades que se abren al vincular el diálogo intercultural desde la perspectiva del pluralismo epistémico, conllevan a romper las relaciones de poder entre las epistemologías occidentales y las epistemologías locales, lo que aporta al empoderamiento de las comunidades y a la revitalización de la memoria biocultural, lo que posiciona a la gente como sujetos de conocimiento que poseen una gran riqueza material e inmaterial, que ha posibilitado su pervivencia en el mundo desde épocas inmemoriales.

De manera que, se destaca el rol de los maestros de biología en este país megadiverso y pluricultural, en el que surgen diversas formas de concebir lo vivo y la vida, así como infinitas formas de relacionarse con la naturaleza, de lo que emergen conocimientos, prácticas y creencias que hacen parte de la identidad de cada comunidad en particular, por ello, es necesario que la enseñanza de la biología integre a sus procesos educativos la diversidad biocultural, esto desborda hacia una educación contextualizada que dialoga con la realidad de las comunidades, lo que a su vez consolida espacios de resistencia frente a la educación hegemónica y las dinámicas que devienen de la modernidad, que buscan estandarizar y homogeneizar la educación negando las diversas formas de producción de conocimiento. Igualmente, es trascendental gestar nuevas alternativas para la enseñanza de la biología en contexto, que no solo se centren en la enseñanza de temáticas disciplinares, sino que visibilicen las experiencias y las historias de vida para la construcción de conocimiento comunitario, esto quiere decir que la educación no solo le compete a la escuela, sino que en las comunidades surgen diversos escenarios como la chagra, el río, los centros culturales, las Malocas, etc., que son espacios no convencionales de aprendizaje en los que es posible re-configurar las relaciones entre la escuela y los ambientes naturales, sociales y culturales.

A partir de lo anterior, es importante generar procesos de revitalización de la memoria biocultural, con el fin de integrar los conocimientos propios de las comunidades a la enseñanza de la biología, recuperando conocimientos, prácticas y creencias que promuevan el cuidado de la vida,

en este escenario, es preciso tener en cuenta todos los pensamientos y sentimientos de las personas, generando espacios de diálogo a través de lenguajes diversos para construir conocimiento colectivamente como la narración, la pintura, la ilustración, el tejido, etc., lo que impacta positivamente en la democratización del conocimiento, haciendo participe a toda la comunidad en los procesos investigativos para la transformación y la recuperación del tejido social.

Todo lo anterior, evidencia que en este proceso de investigación a través de la constante reflexión y los diversos espacios de construcción de conocimiento que se comparten con las comunidades, surgen diferentes perspectivas que enriquecen mi formación y mi práctica como maestro de biología, pensando en una enseñanza de la biología contextualizada que tenga en cuenta las particularidades y necesidades de las diversas comunidades, para ello, es necesario fomentar el diálogo desde una mirada intercultural, para revitalizar la memoria biocultural como factor de identidad y así aportar al cuidado de la vida. De la misma forma, hay que resaltar que tener en cuenta los vínculos afectivos que las comunidades tejen con su territorio, abre grandes posibilidades hacia la construcción de conocimiento colectivo, donde se reivindique el carácter social de la educación y más específicamente el de la enseñanza de la biología, trayendo la esperanza de vivir en un país en paz en el que se cuide la vida y sea factible renovar los lazos de interdependencia que nos unen a la tierra.

Por último, quiero compartir una breve narración ilustrada que surge desde mi experiencia en este territorio, la cual plasma y da a conocer todo lo sentido, pensado y caminado junto con las comunidades, así como mi experiencia como maestro en formación y mis vivencias en este bello territorio.

## EL CORAZÓN DEL CAMALEÓN

(Chenema arü maüne)

Por: Marco Salazar

Érase una vez un extraño ser que tenía una extraña tez, era un pequeño animal con una extraña forma, tenía grandes ojos como dos grandes lunas llenas, su larga cola se enroscaba como un espiral, en su lomito tenía una pequeña curvatura y sus cuatro patitas eran como ganchos que le permitían agarrar las ramas de los árboles, pero sin duda alguna lo más extraño de este extraño ser, era que en su cuerpo no existía ningún color, de hecho, del mundo de donde provenía nada tenía color; ni el cielo, ni las plantas, ni las aguas, ni las aves, ni los insectos, ni nada.

Un buen día, se aburrió de ese lugar tan blanco como el papel, así que cortó un tronco de eucalipto, comió tanto como pudo, subió a su improvisado bote y se lanzó a las aguas del río esperando que su corriente fuera benevolente y lo llevara hacia algún nuevo mundo. Largo fue el trecho, pero por fin volvió a pisar tierra firme, sus grandes ojos se deslumbraron con los bellos matices de color presentes en cada rincón, sus oídos se extasiaron con cada nueva melodía que escuchaba; con el canto del paucara, con el sonido del hualo, con el chillido del bebe leche, con el silbido de la panguana, con el canto de los insectos que arrullaban sus noches... Su paladar se asombraba con cada nuevo sabor que degustaba; con el sabor del pintadillo, con el de la corvina, con el del okara, con el de la tomakachi, con el del arazá, con el del copozú, con el del camu camu, con el del masato de yuca...

Después, trepó por la palma de chontaduro, también por la de azaí y por la de bacaba, intentó trepar por la palma de chambira pero se lastimó un poquito, se subió al palo de huitó, rayó su fruto y vio con una sonrisa en sus labios como se volvían negras sus manos, se confeccionó un pantalón con la corteza de la yanchama, navegó por anchos y estrechos ríos, compartió en la mesa

con nuevas gentes, observó con los ojos bien abiertos el firmamento y las tardes le regalaban tonalidades que se entremezclaban hasta que el sol se ocultaba.

Y así pasó un tiempo, un día, caminando por el bosque el extraño animal se encontró con una extraña ave, al comienzo ella no se dejó ver con facilidad, pero después tímidamente se acercó y el extraño animal vio con sorpresa el hermoso plumaje lleno de colores que tenía aquella ave, plumas que el sol hacía resplandecer como el Marfil. Así pues, el ave le preguntó al extraño animal cuál era su nombre; y él le respondió: - no lo sé, nunca me lo habían preguntado -, de esa forma el ave dijo: - ¡no puede ser! Debes tener un nombre, así que te llamaré Chenema -.

Fue así como se conocieron dos extraños seres, Chenema le contaba historias al ave de Marfil sobre su descolorido hogar y el ave le contaba cómo ella surcaba el cielo, y así pasaron otro tiempo juntos llenos de tranquilidad. Pero no todo dura para siempre y llegó el día en que Chenema tenía que decir adiós, no sin antes entregarle un regalo a su querida ave de Marfil, se trataba de un pequeño cofre hecho con la lengua de un gran pez llamado Paiche. Cuando tuvieron que despedirse, el pequeño Chenema le dijo con un poco de tristeza: - te regalo un pedazo de mi corazón para que lo cuides, dentro de él encontrarás una llave para abrir mi puerta cuando quieras, también encontrarás unas palabras que tendrás que leer cuidadosamente... guarda mi regalo en tu tierra porque algún día quizá ese viejo tronco de eucalipto me vuelva a ayudar a viajar desde mi mundo que es blanco como el papel -.

Por su parte, el ave de Marfil también tenía presentes para Chenema, se trataba de melodías que ella cantaba cuando hablaba con el sol y cuando saludaba a las estrellas, pero lo más bonito que le regaló fue una parte del bello colorido de su plumaje para que él lo vistiera en su cuerpo; Le regaló el amarillo del azafrán, el azul del vijao, el rojo de la hoja de canjirú, el rosado del palo Brasil, el naranja del achiote, el negro del rastrojero, el violeta del Huitillo... Por esa razón es que el camaleón

puede cambiar de color con facilidad cada vez que lo necesita, recordando de esa manera a su querida ave de Marfil.

Y así, el pequeño Chenema volvió a su mundo que es blanco como el papel, con una sonrisa en su rostro porque sabía que pronto volvería a ver a su querida ave, además, se llevó consigo el deseo de pintar con sus colores y de dar matices a sus plantas, a sus animales, a sus gentes...



Imagen 78: "Chenema" creación propia (Salazar, 2020)

---

## REFERENCIAS

---

Acitam, (2008). *Plan de vida de la asociación de cabildos indígenas del Trapecio amazónico*, Con el apoyo de Codeba, Corpoamazonía y la embajada real de los Países bajos, Producción editorial Alta voz comunicaciones, Bogotá, Colombia.

Almeida, D. et. Al. (2011). *La Danta manatí y otras historias*. Fundación Natütama. Puerto Nariño. Colombia.

Álvarez, Q. (2017). *Pedagogía sistémica e interculturalidad: claves para construir un aula inclusiva*. Revista Lusófona de Educação. núm. 37. pp. 165-179. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologías. Lisboa. Portugal.

Amador, J. & Barragán, D. (2014). *La cartografía social-pedagógica: una oportunidad para producir conocimiento y re-pensar la educación*. Itinerario educativo. 28(64), 127-141.

Badii, M. et. Al. (2015). *Pérdida de Biodiversidad: Causas y efectos*. Daena: International Journal of good Consciense. 10 (2) 156-174, ISSN 1870-557X. México.

Bal, M. (1990). *Teoría de la narrativa (una introducción a la narratología)*. Tercera edición. Ediciones Catedra S.A. ISBN: 84-376-0504-0. Madrid. España.

Balcazar, F. (2003). *Investigación acción participativa (iap): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación, fundamentos en humanidades*. Vol. IV. Núm. 7-8, pp. 59-77. Universidad Nacional de San Luis. San Luis. Argentina.

Becerra, Y. (2003). *El espacio y el sentido la experiencia sensible: Comunidad indígena Ticuna Palmeras Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonas Colombia*. Escuela de Arquitectura y

Urbanismo. Universidad Nacional de Colombia. Sede Manizales. Departamento de Arquitectura. Colombia.

Bermúdez, C. & Salazar, M. (2011). *Investigación sobre bagaje simbólico y cultural de las artesanías*. informe de avance: junio 8 de 2011.

Bonilla, T. (2014). *Usos, prácticas e ideologías socio-culturales de la cacería de dos comunidades Tikuna, ubicadas en el sur de la Amazonía colombiana*. Universidad Nacional de Colombia. Sede Amazonía. Leticia. Colombia.

Benavides, Y. & De la Hoz, G. (2008). *Estrategia evaluativa facilitadora del mejoramiento del resultado en las pruebas ICFES de los estudiantes de la institución educativa distrital Antonio José de Sucre*, Corporación universitaria de la Costa "CUC". Depto. de posgrados. Especialización en estudios Pedagógicos. Barranquilla. Colombia.

Bervejillo, F. (1996). *Territorios en la globalización cambio global y estrategias de desarrollo territorial*, Revista Prisma No. 4. Universidad Católica de Uruguay. Ciclo de conferencias sobre conocimiento. Globalización y territorio. Uruguay.

Bozzano, H. (2000). *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles, aportes para una teoría territorial del ambiente*. 1ª edición. Espacio editorial. ISBN: 950-802-112-8. Buenos Aires. Argentina.

Bozzano, H. (2012), *El territorio usado en Milton Santos y la inteligencia territorial en el GdRI INTI, iniciativas y perspectivas*. 11th Annual International Conference of Territorial Intelligence of INTI. "Territorial intelligence and globalization tensions and transformation". La plata. Argentina.

Brea, L. (2014), *Factores determinantes del sentido de pertenencia de los estudiantes de arquitectura de la Pontificia Universidad católica Madre y Maestra*. Campus Santo Tomás de Aquino. Universidad de Murcia. España.

Campregher, C. (2011). *Conservación de la diversidad bio-cultural en Costa Rica: comunidades indígenas y el ambiente*. Cuadernos de Antropología. No. 21 págs. 1 - 20, ISSN: 1409-3138. Costa Rica.

Cárcamo, H. (2005). *Hermenéutica y análisis cualitativo*. Cinta de Moebio 23: 204-216. Revista de epistemología de Ciencias Sociales. Chile.

Cassú, E. (2015). *El manejo indígena del mundo global: el caso de los Tikuna de Yahuaraca*. Mundo amazónico 6 (1). págs. 47 – 71. ISSN: 2145-5082

Colmenares, A. (2012). *Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción*. Voces y silencios: revista latinoamericana de educación. Vol. 3 No. 1 pp. 102-115. ISSN: 2215-8421. Universidad Pedagógica experimental Libertador.

Comboni, S. & Juárez, J. (2013). *Las interculturalidad-es, identidad-es y el diálogo de saberes Reencuentro*. núm. 66. abril 2013. pp. 10-23. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal. México.

Coronado, A., Moreno, N. & Torres, A. (2016). *Estrategia para el reconocimiento de la identidad cultural y el sentido de pertenencia de inmigrantes latinoamericanos*. El ágora USB. Vol. 16 No. 2. págs. 383 – 392. ISSN: 1657-8031. Medellín. Colombia.

Cruz, P. (2012). *El dibujo: Proceso creativo y resultado en la obra artística contemporánea*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de arte. Perú.

Cuellar, N. (2015). *Polisemia de las concepciones acerca de la vida desde una mirada occidental*. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia.

Delgado, O. & Montañez, G. (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. Cuadernos de geografía: Revista colombiana de geografía. 7(1-2), 120-134. Colombia.

De Pontes, M. (2011). *Aproximación teórica al sentido de pertenencia desde la perspectiva de la organización educacional*. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Educación. Venezuela.

Díaz, F. & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 2.

Durán, T. (2005). *Ilustración, comunicación, aprendizaje*. Revista de educación. Sociedad Lectora y Educación. número extraordinario. págs. 239-253. España.

Flores, I. (2005). *Identidad cultural y el sentimiento de pertenencia a un espacio social: una discusión teórica*. La palabra y el hombre. págs. 41-48.

Gallego, L. (2005). *El tejido en Chambira, una actividad que une más que sogas*. Boletín de antropología. Universidad de Antioquia. Vol. 19 núm. 36. págs. 164 – 185. ISSN: 0120-2510. Medellín Antioquia.

Gallego, C. Et. Al. (2015). *Determinantes sociales en salud: construcción de conocimiento a través de la cartografía social*. Revista Científica Signos Fónicos. 1(3), 115-188.

García, M. (2009). *Comunicación intercultural y arte Mapuche actual*. Alpha (Osorno). (28) 29-44. Universidad de Frontera. Temuco, Chile.

García-Castejón, M. (2013). *La narrativa en la enseñanza de las ciencias de la naturaleza*. Revista Investigación en la escuela. Vol. 79 págs. 79 – 85. Universidad de Córdoba.

Ghiso, A. (2000). *Potenciando la diversidad (diálogo de saberes, una práctica hermenéutica colectiva)*. Aportes vol. 53, págs. 58-71.

González, J. (2007). *Las narraciones y la tradición oral en el aula de preescolar*. SUMMA Psicológica UST. Vol. 4 págs. 129 – 136. ISSN: 0718-0446. Universidad de Guanajuato. México.

Gómez, M. (2018). *Transformación en la obtención y consumo de alimentos en la comunidad indígena Valencia del resguardo Ticoya*. Amazonas. Colombia. Pontificia universidad Javeriana. Facultad de estudios ambientales y rurales. Bogotá. Colombia.

Gurdián-Fernández, A. (2010). *El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa*. Universidad de Costa Rica. Primera edición. ISBN: 978-9968-818-32-2. San José. Costa Rica.

Hagiwara, F. (2014). *Cosmogonía y cosmovisión en la racionalidad y pensamiento Cocama – Cocamilla*. Phainomenon Vol. 13 No. 1. págs. 55 – 68. Perú.

Hutton-Jamieson, I. (1988). *Técnicas de dibujo con lápices de colores, 22 estudios a lápiz, ilustrados paso a paso, con consejos sobre técnicas y materiales*. Hermann Blume Ediciones. ISBN: 84-87756-05-0. Madrid. España.

Jaramillo, C. & Serrato, D. (2015). *Posibilidades de re-pensar la enseñanza de lo vivo y la vida en la escuela: una lectura en clave de la estética y la formación de maestros de biología*, Bio-grafía escritos sobre la biología y su enseñanza. ISSN: 2027-1034. Edición extraordinaria págs. 1057-1066. Memorias del VIII encuentro nacional de experiencias en enseñanza de la biología y la educación ambiental. III congreso nacional de investigación en enseñanza de la biología. Bogotá. Colombia.

Jiménez Van der Biest, T. (2006). *La narración infantil. Un estudio en niños de educación básica*. Revista de investigación No.60. págs. 157-174. Venezuela.

Joya, C & Valbuena, A. (2016). *Una experiencia de práctica pedagógica integral: mirada desde la memoria biocultural asociada a las tortugas de la comunidad "etnoeducativa" internado San Francisco de Loretoyaco de Puerto Nariño Amazonas, referente crítico encaminado hacia el cuidado de la vida y de lo vivo y la enseñanza de la biología en contexto*. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Ciencia y Tecnología. Depto. De biología. Colombia.

Kawulich, B. (2005). *La observación participante como método de recolección de datos*. Forum: Qualitative Social Research, Vol. 6, No. 2, Art. 43, ISSN: 1438-5627.

López, V. (2015). *La narración de cuentos y la creatividad de los estudiantes de 2º año de educación general básica de la unidad educativa "La gran muralla" Parroquia Pishilata, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de ciencias humanas y de la educación. Ambato. Ecuador.

Mancila, I., & Habegger, S. (2018). *El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio*.

Martín, M. et al. (2019). *Conocimientos tradicionales vinculados a la "yuca" Manihot esculenta (Euphorbiaceae) en tres comunidades ticuna del Perú*. Arnaldoa 26 (1): 339-358. Perú.

Martínez, L. (2007). *La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación*. págs. 73 – 80. Perfiles libertadores. Institución universitaria Los Libertadores.

Mateos, T. & Núñez, L. (2011). *Narrativa y educación: indagar la experiencia escolar a través de los relatos*. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de teoría e historia de la educación y Pedagogía social. Teor. Educ. 23. 2 págs. 111-128, ISSN: 1130-3743.

McEwan, H. & Egan, K. (1995). *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Amorrortu editores. ISBN: 950-518-802-1. Buenos Aires. Argentina.

Mi-Young, S. (2013). *De la narración literaria a la narración visual: Proyecto de ilustración*. Universidad Politécnica de Valencia. Facultat de Belles Arts. Master oficial en producción artística. Valencia.

Morales, V. & Chirveches, M. (2010). *Gestión sustentable de la diversidad biocultural, Estrategias y metodologías de incidencia política para vivir bien*. AGRUCO-BioAndes. Plural Editores. ISBN: 978-99954-1-267-8. La Paz. Bolivia.

Moreno, M. (2017). *El territorio, un encuentro con la vida y lo vivo: El reflejo de los senderos de vida de los niños de Puerto Nariño – Amazonas y los niños de Facatativá – Cundinamarca*, Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Ciencia y Tecnología, Departamento de biología. Bogotá. Colombia.

Núñez, C. Et. Al (2018). *Tüxe Conocimientos tradicionales vinculados a la yuca Manihot esculenta en el pueblo Ticuna*. ISBN: 978-612-4372-08-7. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA. Lima. Perú.

Ospina, D. (2020). *Caminar, identificar y exaltar: hacia la construcción de una propuesta de educación sensible, desde el arraigo y la apropiación simbólica del territorio y su relación sagrada con la naturaleza del Alto Atrato en el resguardo Embera Katío “el 18”*. Universidad de Antioquia. Facultad Educación. Medellín. Colombia.

Pacheco, D. (2018). *Conocimiento tradicional campesino, una posibilidad de visualizar lo rural a propósito de la enseñanza de la biología en contexto*. Bio-grafía. Escritos sobre la biología y

su enseñanza. Vol. 12 No. 22. enero - junio 2019 ISSN 2619-3531. pp. 143–150. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Colombia

Pallasmaa, J. (2006). *Los ojos de la piel la arquitectura y los sentidos*. Editorial Gustavo Gili. SL. Barcelona. España.

Pérez, R. (2013). *La ilustración científica y el uso de los carteles en el aula*. Dibam. Biblioteca museo de historia natural de Valparaíso, 1-5.

Pérez, M. & Romero, D. (2016). *Plástica participativa para la apropiación del medio ambiente*. Bio-grafía: escritos sobre la biología y su enseñanza. ISSN 2027-1034. No. Extra 1. Memorias del primer encuentro ambiental universidad. ambiente y sustentabilidad: experiencias y prácticas. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Colombia.

Petes, N. (2003). *Los Cocama nacen en Perú. Migración y problemas de identidad entre los Cocama del río Amazonas*. Anthropologica Vol. 21 No. 21. págs. 99 – 116.

Plazas, C. et. Al. (2014). *Recetario étnico Amazonas*. Instituto colombiano de Bienestar familiar. Colombia.

Quintero, A. (2020). *NAANE ÛÛNE, caminando por el Universo Magüta (Tikuna) en San Antonio de los lagos, Amazonas*. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Sociales. Carrera de Sociología. Bogotá. Colombia.

Ramírez, I. (2007). *Cultura y Cultura material: aproximaciones a los conceptos e inventario epistemológico*. In Anales del museo de América. No. 15. pp. 217-236. Subdirección general de documentación y publicaciones.

Restrepo, E. (2016). *Etnografía: alcances, técnicas y éticas*. Envió editores. ISBN: 978-958-99438-4-7. Bogotá. Colombia.

Rocha, M. (2010). *Antes el amanecer. Antología de las literaturas indígenas de los Andes y la Sierra Nevada de Santa Marta*. Biblioteca básica de los pueblos indígenas de Colombia. Ministerio de Cultura. Bogotá. Colombia.

Rocha, M. (2013). *Oralituras y literaturas indígenas en Colombia: de la constitución de 1991 a la ley de lenguas de 2010*. A contra corriente Vol. 10 No. 3. págs. 74-107. Colombia.

Romero, D. (2020). *Reconociendo-nos en el territorio experiencia sensible desde el mural y la plástica participativa en la UPN*. REIDU Vol. 1 No. 2. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Colombia.

Ruiz, S. (2007). *Diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana-Diagnóstico. Conservación de la diversidad biológica y cultural*. págs. 403 – 460. Corpoamazonía. Instituto Humboldt. Instituto Sinchi. UAESPNN. Bogotá. Colombia.

Salcedo Gómez, T. (2013). *El diario de campo del des-conocimiento de la diversidad biológica de San Zenón (Magdalena)*, Bio-grafía escritos sobre la biología y su enseñanza. Edición extraordinaria ISSN: 2027-1034. págs. 849 -857. Memorias del VII encuentro nacional de experiencias en enseñanza de la biología y la educación ambiental. II congreso nacional de investigación en enseñanza de la biología. Bogotá. Colombia.

Sandín, M. P. (2003). *Tradiciones en la investigación cualitativa, Investigación cualitativa en educación, Fundamentos y tradiciones*. Mc Graw and Hill Interamericana de España. Madrid. España.

Santos, M. (2000). *El territorio: Un agregado de espacios banales*. Boletín de estudios Geográficos N.º 96. Universidad de Sao Paulo. Sao Paulo, Brasil.

Santos, A. (2013). *Percepción Tikuna de Naane y Naüne: territorio y cuerpo*. Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Línea de investigación en Lingüística y Etnología Amazónica. Maestría en Estudios Amazónicos. Leticia. Colombia.

Sentana, C. J. (2007). *Patrimonio cultural material: una mirada desde el universo educativo*. Diálogos Pedagógicos. 5(10) 20-35.

Toledo, V. (2005). *La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales*. Leisa Revista de agroecología. 20(4) 16-19.

Toledo V. & Barrera-Bassols, N. (2009). *La memoria biocultural, la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria editorial. Perspectivas agroecológicas. ISBN: 978-84-9888-001-4. Barcelona. España.

Trujillo, G. (2012). *Interculturalidad y pedagogía diferenciada: senderos compartidos*. Polis 31 2012. <http://journals.openedition.org/polis/4219>.

Trujillo, L. Rodríguez, C. & Hernández, C. (2018). *Piraiba. Ecología ilustrada del gran bagre de Amazonas*. Colección el bosque amazónico desde el saber local. Tropenbos. Bogotá, Colombia.

Tuan, Y. (2007). *Topofilia y entorno. Capítulo ocho. En Topofilia. Un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. 129-154. Editorial Melusina. España.

Uruburu, S. & Ortiz, Y. (2016). *Chagras y alimentación: espacios culturales que se transforman*. Razón y Palabra. vol. 20 núm. 94. septiembre-diciembre. pp. 471-486. Universidad de los Hemisferios. Quito. Ecuador.

Valverde, L. (1993). *El diario de campo*. Revista Trabajo social. 18(39) 308-319. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Vidal, T. (2005). *La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares*. Anuario de Psicología. Vol. 36. Núm. 3. págs. 281-297. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona. España.

Vieco, J. (2015). *Los sistemas productivos tradicionales y el programa RESA en el resguardo Ticoya de Puerto Nariño*. Campos Vol. 3 N.º 1. Universidad Santo Tomás. pp. 13-33. Bogotá. Colombia.

Vigoya, A. & Pinto, J. (2017). *Expresiones del arte para la conservación de la fauna asociada al páramo de Chingaza con la I.E.D. el Carmen sede San Francisco municipio de Guasca, vereda la Trinidad, sector de paso Hondo, Cundinamarca*. Bio-grafía escritos sobre la biología y su enseñanza. ISSN: 2027-1034 edición extraordinaria. p.p. 214 – 222, Memorias del IX encuentro nacional de experiencias en enseñanza de la biología y la educación ambiental. IV congreso nacional de investigación en enseñanza de la biología. Bogotá. Colombia.

Vilaginés, M. T. (2007). *La pedagogía sistémica: Fundamentos y práctica*. (Vol. 238). Graó.

Walsh, C. (2010). *Interculturalidad crítica y educación intercultural*. Construyendo interculturalidad crítica, 75, 96.

Zuluaga, G. (2001). *El municipio amazónico desde un análisis ambiental de flujos de materia. Caso Puerto Nariño Amazonas Colombia*. Universidad Nacional de Colombia sede Manizales. Facultad de ingeniería y arquitectura. Colombia.

Zuluaga, G. (2005). *Conservación de la Diversidad Biológica y Cultural en el Piedemonte Amazónico Colombiano: La herencia del Dr. Schultes*. Ethnobotany Research & Applications 3:167-177. Colombia.

---