

**BIOFILANDO CON LOS CAMPESINOS: PROPUESTA PEDAGÓGICA A
PARTIR DE LA MEMORIA BIOCULTURAL Y EL RESIGNIFICAR DE LA
BIOFILIA CON LOS NIÑOS Y ABUELOS DE LA COMUNIDAD DE
SUTATENZA (CENTRO)**

Neidy Viviana Perilla Perilla

**Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de
Licenciada en Biología**

Directora:

**Andrea Del Pilar Rodríguez Fierro
Docente Licenciatura en Biología**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
CENTRO VALLE DE TENZA
LICENCIATURA EN BILOGÍA
SUTATENZA, BOYACÁ
2017**

DEDICATORIA

A mi familia:

A mi padre Juan Perilla, quien me enseñó a comprender los caminos difíciles que se afrontan en la vida y a superarlos con el amor en familia.

A mi madre Dora Perilla, por ser mi inspiración para iniciar este proyecto de vida. Fuerza y motor de todo cuanto soy y existo.

A mi hermano Juan David quien siempre me ha brindado su cariño incondicional y un amor sin límites, por su compañía y ayuda en cada una de las etapas de este proceso.

A mi hijo Martin Santiago Villa la persona que más amo, por ayudarme a encontrar el lado dulce de la vida. Fuiste la motivación más grande para concluir este proyecto.

A Ricardo Villa, quien me acompañó en todo este camino de lucha con su comprensión y cariño, quien me enseñó las respuestas que para todo tiene el amor, al corazón que juntos compartimos.

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por permitirme desarrollar esta propuesta y dar un paso más en las metas de mi vida.

A los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza, quienes aportaron con su conocimiento y con su apoyo moral para el desarrollo de la propuesta.

A la Universidad Pedagógica Nacional centro Valle de Tenza, por formar una líder más en la defensa por la educación en el contexto rural.

A mis compañeras, quienes me brindaron su amistad incondicional y sin importar el momento siempre disfrute de su alegría.

A la docente, asesora del proyecto Andrea del Pilar Rodríguez quien me oriento en el proceso, por su apoyo incondicional y su compañía continua. Más que una docente una amiga.

A los docentes acompañantes en el proceso de aprendizaje en mi paso por la universidad, en especial a Diana Pacheco y Alejandro Camero, quienes hasta el último momento se encontraron presentes, para brindar apoyo y sabios consejos.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central.
Título del documento	Biofilando con los campesinos: propuesta pedagógica a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños y abuelos de la comunidad de sutatenza (centro).
Autor(es)	Perilla Perilla, Neidy Viviana
Director	Rodríguez Fierro, Andrea del Pilar
Publicación	Sutatenza. Boyacá. Universidad Pedagógica Nacional, 2017. 138 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional.
Palabras Claves	BIOFILIA, MEMORIA BIOCULTURAL, LA VIDA, LO VIVO, SABERES CAMPESINOS.

2. Descripción
<p>Este trabajo de grado indaga acerca de las concepciones de los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza, acerca de la vida y lo vivo, lo cual permite plantear una propuesta pedagógica para los mismos donde se desarrollan una serie de actividades teniendo en cuenta la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia.</p> <p>De esta manera, se genera una reflexión pedagógica a partir del proceso llevado con los abuelos y niños como aporte para la enseñanza de la biología en contexto realizada por la autora del proyecto.</p>

3. Fuentes
<p>Acosta, M. (2010). El enclave de la escuela en el ámbito rural. Bogotá, Colombia.</p> <p>Alarcón, H. B. ACPO-“Radio Sutatenza”.</p> <p>Alvarado, L. J., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. <i>Sapiens: Revista Universitaria de Investigación</i>, 9(2), 187-202.</p> <p>Amin, S. (2005). <i>Las luchas campesinas y obreras frente a los desafíos del siglo XXI: El porvenir de las sociedades campesinas y la reconstrucción del frente unido de los trabajadores</i>. Editorial El Viejo Topo.</p> <p>Barrera, I. J., & Venegas A.L., “<i>Están vivos porque tienen vida</i>”: lo que nos dicen las concepciones de los</p>

- niños y niñas del aula de aceleración del colegio Diego Montaña Cuéllar I.E.D.* (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Borda, O., & Moncayo, V. M. (2009). *Una sociología sentipensante para América Latina*. Siglo del hombre.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1996). La Reproducción: elementos para una teoría del sistema educativo. *México: Fontamara*.
- Bravo Osorio, L. M. (2015). Escuela, memoria y territorio. *Educación y Ciudad*, 159-165.
- Buitrago Cuervo, S. C. (2013). Una experiencia pedagógica en relación con lo vivo y la vida desde el cuento de Jairo Aníbal Niño. (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Capra, F., & Sempau, D. (1998). *La trama de la vida*. Barcelona: Anagrama.
- Castaño, N. C. (s.f) Polisemia de las concepciones acerca de la vida desde una mirada occidental. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá Colombia.
- Castaño, N. C. (2009). Construcción social de universidad para la inclusión: la formación de maestros con pertinencia y en contexto, desde una perspectiva intercultural. *Educación Superior, Colaboración Intercultural y Desarrollo Sostenible/Buen Vivir*. Unesco. Pg, 183-206.
- Castaño, N. C., & Arenas, M. L. (1998). Las nociones de los niños acerca de lo vivo. Implicaciones didácticas. *Tecné, episteme y didaxis: revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología*, (4), 49-57.
- Castaño, N. C., & Molina, A. (2012). Concepciones acerca de la vida en la enseñanza de la biología y diversidad cultural. In *La construcción del conocimiento educativo para un futuro humano. Memorias del III Congreso Internacional y VIII Nacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente*.
- Cooper, S. C., & Browning, B. (2013). *El impacto mundial del diseño biofílico en el lugar de trabajo*. Human spaces.
- Dorbecker, M. R. (2013). Derecho a la vida y lo vivo como sujeto de derecho. México.
- Fromm, E. (1984). *El corazón del hombre: su potencia para el bien y para el mal*.
- Gae, C. M., Garrido, C. M., Martín, N. M., & Gómez, L. S. (s.f.). Metodología de investigación avanzada. 2013.
- Galeano, E. (1989). *El libro de los abrazos*. Siglo XXI.
- Garavito, E. (2016). *Palabra y memoria de fuego*. (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Giraldo, M., Federman, J., Quintero Corzo, J., & Munévar Molina, R. A. (2002). Experiencias en investigación-acción-reflexión con educadores en proceso de formación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 4(1), 01-15.
- Gómez Ayola, J. I. (2014). Más allá de lo traumático: la memoria histórica como posibilidad de reelaboración del pasado en el corregimiento de El Salado, Departamento de Bolívar: una propuesta pedagógica para reflexionar el rol de la memoria histórica en los escenarios rurales. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Guerrero, A. L. V., & Méndez, I. J. B. “Están vivos porque tienen vida”: lo que nos dicen las concepciones de los niños y niñas del aula, D. A. D. L., Montaña, I. D. (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Gudynas, E. (1999). Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina. *Persona y Sociedad*, 13(1), 101-125.
- Henchoz, M.J. (Productor) y Vanier, N., Cayen, N. (directores). (2004). *El ultimo cazador*. [Película].

- National Film Board of Canadá.
- Hueso Kortekaas, K., & Camina Carrido, E. (2014). La educación temprana en la naturaleza: una inversión en calidad de vida, sostenibilidad y salud. *Centro nacional de Educación Ambiental*, 1-12.
- Iafrancesco, G. (2003). *La investigación en educación y pedagogía*. COOP. EDITORIAL MAGISTERIO.
- Londoño Arcila, J. F. *Análisis de los modelos pedagógicos implementados en el sistema educativo no oficial del municipio de Santiago de Cali* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira).
- López, M. (2008). La Pedagogía Teatral ¿Una estrategia para el desarrollo del Autoconcepto en niños y niñas de segundo nivel de transición? Facultad de ciencias sociales, Departamento de Educación, Universidad de Chile.
- Mayr, E. (2005). *Así es la biología*. Mayr, E. (2016). E. S. (2005).
- Mosterín, J. (1993). La naturaleza humana. *El futuro de la Naturaleza Humana*, 27-37.
- Muñoz, J., Quintero, J., & Munévar, R. (2001). Como desarrollar competencias investigativas en educación. *Consultado en Marzo*, 28.
- Noriero, L., Almanza, M., & Torres, G. (2012). El saber tradicional y el desarrollo rural sustentable, visto desde una perspectiva cultural como premisas para una ruralidad alternativa. *Ordenamiento territorial y participación social, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. México. SEMARNAT. Recuperado de: URL (<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consultaPublicacion.html>).*
- McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículum: métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Ediciones Morata.
- Orduña, R., Pedro, J., & Acosta, M. (2010). *El enclave de la escuela en el ámbito rural* (Master's thesis).
- Pacheco, D. (2011). Reflexión sobre el reconocimiento del contexto cultural en los procesos de enseñanza de la biología. *Revista Bio-grafía: Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 4(6).
- Peña, C. M. (2014). Conocimiento escolar y saberes campesinos. Encuentros y desencuentros en la escuela rural. *Praxis Pedagógica*, (15).
- Perilla Cáceres, A. Y. (2013). La quebrada La Guaya como escenario vivo de aprendizaje para recrear y vivenciar las problemáticas ambientales con los mediadores de la Institución Educativa Técnica José Gabriel Carvajal García del Municipio de Tenza (Boyacá). Universidad Pedagógica Nacional. Sutatenza.
- Perilla, V. (2015). *Biofilando: alternativa educativa para en la enseñanza de la biología*.
- Puyana, Y., & Barreto, J. (1999). La historia de vida: recurso en la investigación cualitativa. *Revista Colombiana de trabajo social*, (13).
- Rivera Cañón, L. H. (2013). *Enseñanza aprendizaje del concepto de ser vivo en estudiantes de básica primaria* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
- Rodríguez Neila, L. (2002). *Juegos en la naturaleza*. Servicio de Medio Ambiente, Diputación Provincial de Cádiz.
- Sánchez Miranda, M. P. (2010). *Una aproximación a la biofilia a través de estudios de asociación implícita, explícita y representaciones semánticas en estudiantes de Biología y Psicología* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Sanz, D. (7 de OCTUBRE de 2013). *Biofilia, la conexión innata del ser humano con la naturaleza*. Obtenido de ECOLOGÍA VERDE: <http://www.ecologiaverde.com/biofilia-conexion-innata-ser-humano-naturaleza/>
- Soto, P. (11 de Abril de 2015). *LA NATURALEZA*. Obtenido de Importancia de la naturaleza: <http://lanaturalezadany123.blogspot.com.co/>

Taylor, & Bogdan. (1996). *Investigacion-acción-reflexión*.

Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales* (Vol. 3). Icaria editorial.

Torres, M. (2007). *La educacion ambiental en Colombia*. Bogota .

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*.

¿Qué es la vida? En E. S., *Textos de biofisica* (pág. 51). Salamanca.

4. Contenidos

El trabajo de grado consta de las siguientes partes:

El planteamiento del problema presenta el problema a investigar, luego aparece los objetivos para alcanzar las metas a alcanzar, en la justificación se desarrolla la investigación, luego aparecen los antecedentes realizados al estudio de investigación, en el marco teórico la orientación relativa a la investigación y por último los resultados y discusión obtenidos sobre el pensar y sentir de los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza sobre la vida y lo vivo, y la propuesta pedagógica a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños y abuelos de la comunidad.

5. Metodología

La investigación se desarrolló en tres fases:

Fase 1 Contextualización

En esta fase se busca conocer el grupo de trabajo, realizar actividades donde se conozcan las ideas previas de los niños y abuelos acerca de la vida y lo vivo y dar a conocer la finalidad del proyecto. Teniendo en cuenta esto, se realiza una convocatoria, un programa radial, entrevistas, un taller de pintura, una caminata, la proyección de una película y la narración de las historias de vida de los participantes del proyecto.

Fase 2 Diseño E Implementación de la Propuesta

En esta fase se hace presente en cada una de las actividades la reflexión biofilica de los niños, en donde ellos se involucran con la naturaleza y tienen contacto permanente con los abuelos quienes son los encargados de transmitir la memoria biocultural, relacionados con la naturaleza y la forma en que conciben la vida y lo vivo. Las actividades planteadas son caminatas, algunos juegos de Rodríguez Neila (2015) y una obra de teatro.

Fase 3 Reflexión de la Propuesta

Se elabora una reflexión pedagógica a partir del proceso llevado con los abuelos y niños como aporte para la enseñanza de la biología en contexto por parte de la investigadora.

6. Conclusiones

Teniendo en cuenta el propósito central de la investigación el cual consiste en consolidar una propuesta pedagógica a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza, para el cual en inicio se tenía pensado abordar el concepto de biofilia desde la mirada de Wilson (1984) “La biofilia es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato”. Sin embargo, durante la indagación por el concepto de la vida y lo vivo, se demuestra que los niños y abuelos de la comunidad no solo hablan de la relación que tienen con la naturaleza (animales y plantas) sino que además mencionan las relaciones y el amor que tienen para con el otro, por su cultura, sus tradiciones y sus saberes, todo esto, es un conocimiento que surge a través de generaciones, por esta razón, la consolidación de la misma propuesta, parte de la identificación de unos saberes que emergen de una memoria biocultural, por este motivo se llega a reflexionar sobre una nueva mirada del concepto de biofilia que vincula la relación del campesino con la vida y lo vivo, partiendo del amor que estos sienten por su territorio.

En la indagación de las concepciones de los niños y abuelos de la comunidad sobre la vida y lo vivo, se puede ver que por medio de las entrevistas y las historias de vida narradas, vinculan en gran parte la relación estrecha con el saber campesino, es así como todo el tiempo relacionan las practicas realizadas, las experiencias vividas, la relación con las plantas, animales y el otro, con la vida y lo vivo, sin dejar de lado que todo el tiempo expresan sentimientos y atribuyen valores hacia lo mencionado anteriormente. Por otro lado, tal como ocurre en los resultados de otras investigaciones realizadas en relación por las concepciones de la vida y lo vivo, como Castaño (s.f) “los niños tienen un pensamiento coherente acerca de lo vivo, aunque obviamente diferente al concepto biológico. Esta coherencia se manifiesta en que para definir lo vivo, los niños acuden a lo evidente que inicialmente es el movimiento y en que paulatinamente su pensamiento va dirigiendo la atención a otras características, igualmente evidentes e inmediatas” es el caso de los niños que mencionan “la vivo es lo que nace, crece y reproduce” (Diario de campo, Perilla 2016).

En la implementación de la propuesta pedagógica se evidencia que los niños además de reconocer la importancia de los abuelos de la comunidad de Sutatenza, por medio del dialogo de saberes reconocen en ellos mismos un saber que surge a través de las experiencias compartidas y vividas en los espacios de vida: “Yo no sabía que a las plantas se les podía hablar y que ellas entendían, mi mamá tiene plantas pero nunca me había contado eso” (Diario de campo, Perilla, 2016) este tipo de experiencias evidencia que los niños aprenden al estar en contacto con los abuelos sobre unos saberes que aún desconocen. Además queda demostrado que a través del juego los niños pueden generar lazos de amistad “Yo no me hablaba con Pedro porque era muy chiquito pero ahora me doy cuenta que también podemos jugar y compartir” lo cual aporta al reconocimiento del otro y llegan a reconocer la importancia de estar en contacto con el saber de los abuelos. Por esta razón, es importante la participación activa de la investigadora en la propuesta pedagógica ya que puede visualizar y reflexionar sobre la manera en que los actores de la investigación se relacionan.

El concepto de Biofilia debe partir del reconocimiento del otro, desde una mirada decolonial de la vida y lo vivo tal como lo concibe Castaño (2011) “Pues no se trata de construir una definición en términos técnicos; más bien se trata de construir un perfil claro del objeto de estudio en el ámbito más amplio de la biología, para organizar nuestros modelos cognitivos y las teorías de los sistemas vivos de una manera

unificada y coherente, de modo que se pueda distinguir de otros tipos de conocimiento como los aspectos existenciales y fenomenológicos, la cognición y la psique humana o el estudio de la materia física” esto permite entender las relaciones humanas y las concepciones que los campesinos tienen acerca de la manera como se relacionan con el territorio, además de comprender el amor que surge a través de las diferentes generaciones por el trabajo de la tierra y de esta manera generar reflexiones en los niños sobre el pensar y sentir por su contexto.

La enseñanza de la biología debe partir desde el reconocimiento por el contexto en el cual emergen situaciones diferentes y pensamientos totalmente distintos, en el caso de la comunidad de Sutatenza que es campesina se deben tener en cuenta todos los conocimientos adquiridos a través del tiempo y los cuales han sido enseñados por padres y abuelos, con el fin de contribuir al campo por esta razón y apoyando lo que dice Bravo (2015) nace la necesidad de renovar la memoria biocultural, de posicionar sus formas particulares de relación con y en el territorio, para desde ahí proyectar y afianzar los conocimientos ancestrales que les han permitido vivir y que, en estas épocas de crisis global, nos pueden enseñar caminos para cuidar, abrigar y mantener la vida (p.164). En este sentido los niños no deben aprender sobre el concepto de vida en las clases de Biología sino que más bien, en las clases de biología se debe contribuir a la construcción del conocimiento del niño sobre la vida.

Elaborado por:	Perilla Perilla, Neidy Viviana
Revisado por:	Rodríguez Fierro, Andrea del Pilar

Fecha de elaboración del Resumen:	13	06	2017
--	----	----	------

Contenido

Introducción	15
Planteamiento del problema.....	16
Pregunta problema	18
Objetivos	18
General.....	18
Específicos	18
Justificación	18
Antecedentes.....	20
Trabajos realizados sobre biofilia	20
Trabajos realizados sobre memoria biocultural	22
Trabajos realizados sobre la vida y lo vivo.....	24
Referentes teóricos.....	26
Biofilia	26
Memoria biocultural.....	28
La vida y lo vivo	31
Referentes pedagógicos	33
Pedagogía de los saberes campesinos	33
Saberes salvaguardados.....	33
Saberes hibridados	34
Los saberes sustituidos.....	34
Los saberes emergentes.....	34
La enseñanza de la biología en contexto.....	37
Referentes metodológicos	38
Paradigma socio-crítico	39
Investigación cualitativa	40
Tipo de investigación: (Investigación-Acción -Reflexión).....	41
Técnicas e instrumentos de investigación.....	44
Observación participante:	44
La entrevista:.....	44

Entrevistas semiestructuradas:	45
Historia de vida:	45
Diario de campo:	46
Videograbadora.....	46
Metodología	46
Definición de la población:	46
Fases de la investigación.....	47
Fase 1 Contextualización	47
Fase 2 Diseño e implementación de la propuesta	49
Fase 3 Reflexión de la propuesta	53
Análisis e interpretación de los resultados.....	54
Fase 1 Contextualización	54
Caracterización de los actores.....	55
Identificando los saberes sobre la vida y lo vivo	58
Fase 2: diseño e implementación de la propuesta pedagógica.....	94
Fase 3 Reflexión de la propuesta	115
Conclusiones	121
Referencias.....	124
Anexos	128
Anexo 1. Formato de consentimiento informado para la participación en investigaciones, adulto responsable de niños y adolescentes.	128
Anexo 2. Formato consentimiento informado para proyectos de investigación.	131
Anexo 3. Formato entrevista aplicada a los niños de la comunidad de Sutatenza	133
Anexo 4. Formato entrevista aplicada a los abuelos de la comunidad de Sutatenza.	135
Anexo 5. Poesía elaborada por uno de los abuelos participantes en la investigación.	138

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Categorías de las concepciones de la vida, en los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).....	60
<i>Figura 2.</i> Categorización de la concepción de lo vivo, en los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).....	64
<i>Figura 3.</i> Categorización de lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) prefiere hacer en su tiempo libre y con quiénes comparten.	66
<i>Figura 4.</i> Categorías de la relación expresada por los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) hacia los animales y plantas.	68
<i>Figura 5.</i> Lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) responde acerca de salir de paseo.	70
<i>Figura 6.</i> Categorización de lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) prefieren, ciudad vs campo.....	71
<i>Figura 7.</i> Categorización de lo que les gusta del lugar donde viven a los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).....	73
<i>Figura 8.</i> Categorización de lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza respondieron acerca de las actividades a las que se dedican actualmente.	74
<i>Figura 9.</i> Categorización de los tipos de trabajos a los que se dedicaron los abuelos de la comunidad de Sutatenza.	76
<i>Figura 10.</i> Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan acerca de los aportes que consideran haber hecho al campo.	77
<i>Figura 11.</i> Categorización de como definen la vida los abuelos de la comunidad de Sutatenza.	78
<i>Figura 12.</i> Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan respecto a lo vivo.....	79
<i>Figura 13.</i> Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza mencionan respecto a lo que les gusta hacer en su tiempo libre.....	80
<i>Figura 14.</i> Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan acerca del aprecio por los animales y las plantas.....	81
<i>Figura 15.</i> Categorización de las ideas aportadas durante la actividad “que hace parte de mi pueblo” por los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).....	86
<i>Figura 16.</i> Ideas expresadas de los niños de la comunidad de Sutatenza acerca de la actividad taller pintu-arte.....	88

<i>Figura 17.</i> Categorización de las ideas de los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) acerca de la película “el último cazador”	91
<i>Figura 18.</i> Categorías sobre el pensar y sentir de los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza (centro) alrededor de la vida y lo vivo.	93
<i>Figura 19.</i> Categorización de las reflexiones de los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) en la actividad “salida a Puente Briseño”	97
<i>Figura 20.</i> Pensamientos de los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) a partir de la actividad “contribuyo con la naturaleza”	106
<i>Figura 21.</i> Categorización de lo expresado por los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza centro en los encuentros.....	109
<i>Figura 22.</i> Categorización de lo expresado en la obra de teatro “lo que mis abuelos saben” por parte de los niños de la comunidad de Sutatenza.....	114

Lista de fotografías

<i>Fotografía 1.</i> Mapa de google maps (2017)	55
<i>Fotografía 2</i> tomadas por Perilla (2016)	57
<i>Fotografía 3</i> Taller pintu- arte. Tomadas por Perilla (2016).....	88
<i>Fotografía 4</i> Proyección película “el ultimo cazador”. Tomadas por Perilla, (2016).	91
<i>Fotografía 5.</i> Actividad niños sentados en el agua. Tomada por Perilla (2016)	96
<i>Fotografía 6.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)	99
<i>Fotografía 7.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)	100
<i>Fotografía 8.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)	101
<i>Fotografía 9.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)	102
<i>Fotografía 10.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)	104
<i>Fotografía 11.</i> Juego con los niños. Tomada por Perilla, 2016.....	105
<i>Fotografía 12.</i> Contribuyo con la naturaleza. Tomadas por Perilla (2016).....	106
<i>Fotografía 13.</i> Visitas a los abuelos. Tomadas por Perilla (2016)	110
<i>Fotografía 14.</i> Visitas a los abuelos. Tomadas por Perilla, 2016.....	112
<i>Fotografía 15.</i> Intercambio de saberes. Tomada por: Perilla (2016).....	117
<i>Fotografía 16.</i> Intercambio de saberes. Tomadas por: Perilla (2016)	120

Introducción

La presente investigación surge de la necesidad de plantear una propuesta pedagógica la cual vincule a niños en edades entre los 8-13 años y abuelos de la comunidad de Sutatenza (Boyacá), en un primer momento se realiza la indagación por las concepciones de la vida y lo vivo de los participantes de la propuesta, partiendo de que las definiciones que emergen son consideradas válidas y que apuntan a una mirada de conocimiento decolonial, en donde además, la enseñanza de la Biología debe apuntar la mirada a los sujetos, en este caso los campesinos, los cuales por medio de sus historias de vida, describen la manera en que se relacionan con el otro, pero principalmente con el contexto.

Este contexto, permite apreciar entre otras cosas, la gran diversidad natural y cultural, donde por medio de sus costumbres y tradiciones expresan lo que sienten, los puntos de encuentro con los niños se realizan en espacios de vida. Allí se reúnen niños del sector del centro y de las veredas Páramo y Boquerón del municipio de Sutatenza. Por lo anterior, se considera importante que a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños, se trabaje en la propuesta una serie de actividades donde se evidencie el sentir y pensar de los niños y abuelos alrededor de los saberes campesinos.

Lo anterior, permite que como licenciada en formación en Biología, apunte a nuevas miradas decoloniales y de esta manera generar reflexiones propias, teniendo en cuenta por supuesto todo el conjunto de saberes que emergen durante la investigación, lo cual permite a su vez que se proponga una nueva mirada del concepto de biofilia que apunte a entender el significado de la manera como el campesino se relaciona con su territorio, de esta manera, también se hace un reconocimiento por los abuelos y niños.

Por ello, el diseño metodológico de la investigación se encuentra ubicado en el paradigma interpretativo con un enfoque cualitativo, en la que el propósito es interpretar la realidad de dicho contexto. También se tiene en cuenta la Investigación- Acción- Reflexión y relacionado con esta lo sentipensante, lo cual busca generar reflexiones por parte de la investigadora, niños y abuelos en cada una de las fases del desarrollo del proyecto.

Planteamiento del problema

“Para nadie es un secreto que la gran mayoría de modelos pedagógicos tradicionales se han caracterizado en aplicar en su totalidad procesos de transmisión de conocimientos, desde los textos a los profesores y luego a los estudiantes de las diferentes escuelas y colegios. En muchos casos las diferentes estrategias educativas vienen sugeridas por las mismas editoriales o establecidas dentro de los estándares del ministerio de educación nacional limitando las posibilidades del docente a generar sus propias estrategias de enseñanza / aprendizaje. Además de esto, en muchas ocasiones estas propuestas están totalmente descontextualizadas generando una brecha y muchas veces confusión entre el niño y el conocimiento”. (Londoño, s.f). Es por esta razón, que se debe crear una propuesta pensada en el contexto y en los conocimientos previos de los niños, que permita un reconocimiento por ellos mismos y lo que los rodea, y facilite la construcción de nuevos aportes para su comunidad.

Si bien es cierto durante los últimos años la humanidad ha incrementado su preocupación por el ambiente, realizando congresos entre países, acuerdos ambientales, todo con el fin de reducir el impacto ambiental que el mismo hombre ha causado en la naturaleza; es por esto, que los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza deben comenzar a relacionarse con la biofilia, puesto que, desde esta mirada pueden llegar a reconocer lo que durante muchos años han tenido a su alrededor y lo han venido transformando, pero sin lograr identificar el amor propio que sienten hacia aquella Naturaleza y que partiendo de esto, se puede llegar a una transformación sobre el pensar y sentir de las futuras generaciones, que hoy en día se encuentran inmersos en otras preocupaciones que aquejan su vida personal, como lo es, la estabilidad económica y las oportunidades laborales.

Es por esta razón y teniendo en cuenta que la palabra “*biofilia* significa *amor a la vida y lo vivo* y fue acuñada por el biólogo especializado en evolución” (Wilson, 1984), de la Universidad de Harvard. Se hace indispensable que el ser humano conozca y se relacione con la biofilia siendo esta, un camino de búsqueda en el entorno hacia la riqueza natural y de esta manera generar cambios en la vida social de las personas y por su parte crear una forma colectiva de trabajo y lucha por la recuperación de los espacios de vida tomándolos también como método de aprendizaje.

Ahora bien, “por muchos años la naturaleza ha evolucionado de forma extraordinaria permitiendo diversidad de cambios en los cuales muchas especies se ven beneficiadas y se mantienen predominantes a través del tiempo, entre ellas el ser humano. El planeta tierra les ha brindado a los hombres los recursos necesarios para su supervivencia generación tras generación, mas sin embargo esta especie no ha retribuido de la mejor manera los beneficios adquiridos. Al contrario, año tras año ha causado la extinción de muchos organismos y la degradación del ambiente y todos sus recursos”. (Amin, 2005). Es por este motivo que los niños y abuelos de la comunidad deben identificar todo lo que los rodea permitiendo así reconocer lo que por muchos años se ha perdido en cuanto a las costumbres y tradiciones de su comunidad.

Para el año 2015 en el caso del área de Biología se identificó por medio de la práctica pedagógica II que en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Técnica San Bartolomé existía gran desinterés y escaso sentido de pertenencia por su contexto socio-ambiental, reflejado en el manejo de las zonas verdes de la Institución que tenían nulo conocimiento de cómo interactuar con ellas, dificultando así que la comunidad educativa proponga estrategias para hacer de este espacio un lugar potencialmente significativo y que propenda acciones participativas para el cuidado de la naturaleza. Pero gracias al trabajo realizado en dicha práctica se notaron cambios reflejados en los escritos, dibujos y respuestas de los estudiantes, cada niño interactuó de forma amigable con la naturaleza. (Perilla, 2015)

Partiendo de lo anterior, es importante que los niños de la comunidad de Sutatenza reconozcan su propia identidad a partir de la memoria biocultural, que a través de los años ha sido olvidada, pero que más sin embargo, permanece en su cultura y tradiciones. Dicha memoria, trae consigo un conocimiento que parte de los abuelos y padres, los cuales durante varias generaciones han permanecido en contacto con la Naturaleza y es ahora que con los afanes de la tecnología, han sido olvidados en su mayoría por los niños a quienes se les atribuye son el futuro del país, puesto que si no son ellos los encargados de seguir llevando consigo dicho conocimiento y relacionándose con el amor por su tierra, en algunos años se podría ver en abandono.

Por otro lado, se hace indispensable que los niños disfruten de todo aquello que los rodea teniendo en cuenta que viven en un contexto rural, el cual ha sido

desaprovechado por los mismos sin tener en cuenta que lo que los rodea hace parte de un mundo desconocido.

Pregunta problema

¿Cómo consolidar una propuesta pedagógica a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños de la comunidad de Sutatenza (centro)?

Objetivos

General

Consolidar una propuesta pedagógica a partir de la biofilia que resignifique la memoria biocultural campesina con los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).

Específicos

- Identificar el pensar y sentir de los abuelos y niños de la comunidad de Sutatenza (centro) acerca de la vida y lo vivo.
- Construir una propuesta pedagógica orientada a resignificar a la memoria biocultural campesina y la biofilia con los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza (centro).
- Proponer una reflexión pedagógica a partir del proceso llevado con los abuelos y niños como aporte para la enseñanza de la biología en contexto.

Justificación

Teniendo en cuenta el contexto, es pertinente generar una propuesta en donde participen los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza y de esta manera llegar a resignificar la biofilia y la memoria biocultural en ellos mismos, puesto que, hacer parte de un contexto rural permite acercarse a una identidad y unas costumbres campesinas que a través del tiempo se han transmitido pero también perdido, es por esta razón, que los niños se convierten en los principales autores de la propuesta en donde por medio de varias actividades se pretende logren identificar el sentir y pensar de la biofilia, pero también de aquella memoria biocultural que es transmitida por los abuelos y padres.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario implementar estrategias no solo en los colegios, sino que también en espacios vivos utilizándolos como medio de aprendizaje y que

además permitan la interacción directa de los estudiantes con el conocimiento ancestral de mencionada memoria Biocultural, en este caso se realizó una convocatoria para crear un grupo de niños de edades entre los 8-13 años y un pequeño grupo de adultos mayores campesinos, donde se promueve la participación activa de la comunidad de Sutatenza en la relación hombre-naturaleza con el fin de contribuir en la perspectiva que se tiene en cuanto a la memoria biocultural y de esta manera reconocer el territorio, entendido este, no solo como un espacio físico, si no como el conjunto de emociones y sentimientos que identifica al ser humano y que lleva a darle un significado propio sobre el que hacer y el comportamiento como individuo.

Por otro lado, la implementación de prácticas de rescate frente a la pérdida de escenarios vivos contribuye a crear en la comunidad de Sutatenza en especial a los niños, una sensibilización frente al cuidado, protección y al amor que pueden sentir por el otro. Todo esto partiendo de las reflexiones que se planteen en los mismos niños durante las actividades, lo cual puede llegar a contribuir en la construcción de un pensamiento que se base en lo que sientan en el momento de relacionarse con lo que les rodea y por supuesto pertenece.

El ideal es lograr una propuesta educativa que integre a los niños, jóvenes, padres de familia y abuelos de la comunidad y los haga partícipes de su propio proceso no solo académico sino primordialmente como un proyecto personal y de grupo que les permita adquirir valores indispensables para el trabajo en equipo y con infinidad de conexiones con su entorno lo que le permitirá entender mejor el lugar donde habita reconciliándose con la naturaleza y recuperando el vínculo con la vida.

Por otro lado, es importante que los docentes en formación de la licenciatura en Biología se relacionen con el contexto a partir de experiencias vividas y compartidas con la comunidad campesina, las cuales permiten afianzar lazos de amistad y de confianza hacia la manera en cómo se está enseñando, partiendo de la Universidad Pedagógica Nacional “Centro Valle de Tenza” quien es la promotora en formar líderes en el área rural. Es así, como el intercambio de ideas con los campesinos, se convierte en la base fundamental para el reflexionar del que hacer docente y de esta manera realizar aportes significativos a la formación como licenciada.

Antecedentes

Se tendrán en cuenta trabajos de investigación realizados en torno a los temas biofilia, memoria biocultural, la vida y lo vivo, los cuales aportaron a la investigación. Es así como para los trabajos relacionados con Biofilia se tiene en cuenta una tesis realizada por Sánchez (2010) en Monterrey, también un artículo de Hueso y Camina (2014) realizado en Madrid y para finalizar una investigación realizada por Cooper & Browning, (2013). En cuanto a los trabajos realizados sobre el tema memoria biocultural se tiene en cuenta a Bravo (2015) de la licenciada del departamento en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional, también a Garavito (2016) estudiante en formación de la Licenciatura en Biología, Gómez (2014) quién elaboro una propuesta pedagógica en el corregimiento “El Salado” y por último se tienen en cuenta documentos de investigación sobre la vida y lo vivo, realizados por licenciados en Formación del departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional Cáseres (2013), Buitrago (2013), Barrera y Vanegas (2013) y la docente Castaño (s.f) también del Departamento de Biología.

Trabajos realizados sobre biofilia

Hablando de biofilia, se tiene en cuenta la tesis realizada por Sánchez (2010) titulado: “Una aproximación a la biofilia a través de estudios de asociación implícitas, explícitas y representaciones semánticas en estudiantes de Biología y psicología” realizado en Monterey, en donde se tienen en cuenta un grupo de 59 jóvenes universitarios de Biología y 75 de Psicología y se obtuvieron definiciones conceptuales a 7 conceptos centrales a la eco-representación a través de una técnica de redes semánticas naturales. Por medio de esto se diseñó e implementó simulaciones computacionales del eco-esquema a través de dos modelos de memoria para comparar la dinámica conceptual y conceptos centrales al significado del ecoesquema de los dos grupos de participantes. Los resultados señalan que aún y cuando las redes conceptuales para ambos grupos poseen información conceptual diferente que los tipifica por su forma de significar el medio ambiente, ambos poseen más información conceptual en común que diferente en el eco-esquema. Finalmente se postula que la línea de investigación descrita es una forma experimental innovadora para la búsqueda de evidencia empírica de la biofilia en la conducta humano. Este trabajo se relaciona con la propuesta planteada en la investigación, puesto que parte de los

conocimientos empíricos que tienen los niños y abuelos acerca de la manera en que se relacionan con la naturaleza, es pocas palabras evidenciar la biofilia presente en cada uno de ellos, por medio de actividades.

Por otro lado, se tiene en cuenta el artículo realizado por Hueso y Camina (2014) titulado: “La educación temprana en la naturaleza: una inversión en calidad de vida, sostenibilidad y salud” en donde se presenta el caso del Grupo de Juego en la Naturaleza Saltamontes, en Collado Mediano (Madrid), cuya reciente experiencia de integración de niños con discapacidad ha permitido observar que esos efectos terapéuticos y preventivos sobre la salud y calidad de vida de los pequeños son tangibles y que tienen lugar de forma inmediata. Siendo además proyectos a pequeña escala, de fácil implantación geográfica, limitada necesidad de recursos y con un bajo ratio de niños por educador, se apoya así la creación de empleo y la sostenibilidad local, sobre todo en el medio rural. De esta manera pretenden contribuir a la normalización de propuestas pedagógicas donde la naturaleza no sólo sea un escenario, sino el vehículo para la transformación de nuestra sociedad en una más sostenible, más responsable, más saludable y con mejor calidad de vida a largo plazo. Aunque en este trabajo no se habla explícitamente de la biofilia se puede ver como los autores generadores de la propuesta pedagógica vinculan a los niños con discapacidad a través del juego en escenarios vivos, es así como también trabajan en un contexto rural y emplean la Naturaleza y todo lo que hace parte de esta, buscando al igual que la propuesta planteada en este documento, realizar un resignificar de lo que significa el amor por lo que se tiene.

El trabajo realizado por (Cooper & Browning, 2013) titulado: “El impacto mundial del diseño biofílico en el lugar de trabajo” en el cual realizan un informe donde explican los beneficios de ofrecerles a los trabajadores acceso a elementos inspirados en la naturaleza en el lugar de trabajo. La naturaleza mundial de este estudio permitió que se investigaran y analizaran una gran cantidad de países y regiones alrededor del mundo en términos de preferencias de los empleados para el diseño biofílico y cómo distintos elementos de este diseño pueden tener impactos diferentes en varios resultados de los empleados. A pesar de esto, la investigación mundial que emprendieron muestra una gran deficiencia incluso en las necesidades biofílicas más básicas, como lo son la iluminación natural y las vistas a la naturaleza. Finalmente, la investigación en este campo indica que la incorporación de elementos de la naturaleza en el lugar de trabajo, ya sea reales o artificiales, genera efectos positivos en los resultados de los

empleados. Por el contrario, el no ofrecerlo, tiene el potencial de perjudicar a las organizaciones. Muchos de los encuestados, un tercio (33%), reportaron que el diseño del lugar de trabajo afectaría su decisión de trabajar para una empresa. Aunque en este trabajo no se genera una propuesta específicamente para los niños sino que se tienen en cuenta varios países y los trabajadores de oficinas respecto a la reacción que tienen al incorporar algunos elementos de la naturaleza, es evidente que en los resultados las personas prefieren trabajar en una oficina cuando se encuentra rodeado de algo de naturaleza, teniendo en cuenta esto se puede afirmar que la biofilia se encuentra presente en el ser humano y que aunque este no se dé cuenta de este sentir siempre está buscando la manera de relacionarse con esta.

Trabajos realizados sobre memoria biocultural

En cuanto a Memoria Biocultural se tiene en cuenta el artículo realizado por la licenciada en Biología, Magister en estudios sociales de la Universidad Pedagógica Nacional, Leidy Marcela Bravo Osorio realizado en la Institución Educativa Inga Yachaikury, municipio San José del Fragua titulado: “Escuela, Memoria y Territorio (...) en el cual se plantea una necesidad, evidente en los procesos de enseñanza de la biología, de trabajar la relación entre territorio y memoria biocultural a partir del desarrollo de la práctica integral realizada en el lugar, se logran precisar algunas características de estos dos conceptos y como se convierte en elementos articuladores para la enseñanza de la Biología en contexto” (Bravo, 2015). Partiendo de lo que esta docente encontró en su investigación y teniendo en cuenta que la presente investigación se realizó en un contexto rural en donde el territorio y la memoria biocultural son importantes en cada fase desarrollada para los participantes “campesinos”, poseen un conocimiento que se ha transmitido de generación en generación.

Se tiene en cuenta el trabajo de grado del licenciado en formación de la Universidad Pedagógica Nacional, Garavito (2016) titulado: “Palabra y memoria de fuego” Estudio acerca de una experiencia pedagógica en artes visuales que tuvo como estrategia la realización de un documental para potenciar el desarrollo de la memoria histórica en la comunidad indígena Misak del cabildo de Kurachak ubicado en Cajibío, Cauca, Colombia. Según esta experiencia. Se trató de un trabajo en educación popular en el cual se desarrolló un plan estratégico en el cual daba lugar a momentos como: dialogo intergeneracional donde se abordaron temas entre los cuales están la memoria y la historia del pueblo Misak, talleres de creación y expresión en dibujo y

mural, talleres en expresión corporal, puesta en escena, recorridos por el territorio y acompañamiento a movilizaciones de protesta. La investigación interpela a quienes realizaron el proceso, es decir, a la comunidad. Con algunos de sus representantes se logra comprender acerca de la importancia de la experiencia para el desarrollo de la memoria en el pueblo Guambiano. En relación a esta experiencia pedagógica en donde se puede ver como el investigador se involucra con la comunidad por medio de una serie de actividades que le permite reconocer el territorio y la memoria de los participantes, se puede comparar con la investigación realizada en este documento donde el investigador también se involucra con la comunidad campesina en este caso los niños y abuelos, y de esta manera reconocer su memoria biocultural, donde el dialogo y la reflexión son importantes en cada fase, además de que siempre se parte de los conocimientos previos.

También el trabajo de grado del licenciado en formación Gómez (2014) titulado: “Más allá de lo traumático: la memoria histórica como posibilidad de re-elaboración del pasado en el corregimiento de “El Salado”, departamento de Bolívar. Una propuesta pedagógica para reflexionar el rol de la memoria histórica en los escenarios rurales”. Este documento está dividido en tres capítulos que recogen el análisis y las reflexiones sobre la manera en que se ha elaborado la historia y la memoria de El Salado. En primer lugar se desarrolla una contextualización de los Montes de María, que acompañada por la caracterización de las distintas comisiones para el estudio de la violencia permite entender las representaciones que se han hecho sobre El Salado; en segundo lugar se evidencia que el corregimiento ha sido reducido a narrativas en torno a los hechos traumáticos; por ello, se desarrollan ejercicios con estudiantes de grado noveno que buscan re-elaborar sus narrativas sobre el corregimiento apoyados en la memoria histórica como herramienta para el diálogo. Por último se plantean debates y propuestas respecto a la memoria histórica como herramienta y posibilidad en contextos rurales y educativos. Así pues, en primer lugar se desarrollaron una serie de análisis sobre la manera en que se ha desarrollado la región monte mariana desde finales de los años sesenta pasando por elementos tan importantes como la situación de derechos humanos y las organizaciones campesinas, para dar cuenta de las representaciones que sobre la violencia se han creado y las lecturas que distintos grupos hacen sobre la masacre del 2000. (Gómez, 2014). Por medio de este trabajo se evidencia la importancia de reconocer la memoria histórica que involucra a los participantes de la investigación ya que esto es lo que marca huella en cada uno de los

individuos, se habla de un conocimiento de saberes y tradiciones que puede llegar a transformar y a caracterizar una comunidad y que a pesar de los sucesos malos que han existido a lo largo de las confrontaciones en la lucha campesina, se convierten en memoria que acompañan a las futuras generaciones.

Trabajos realizados sobre la vida y lo vivo

Es importante destacar algunos de los trabajos de grado que desde la Universidad Pedagógica se han venido realizando sobre estudios de la vida y lo vivo como lo es el trabajo de grado de la estudiante Ángela Perilla Cáceres titulado “Quebrada la Guaya como escenario vivo de aprendizaje para recrear y vivenciar las problemáticas ambientales con los mediadores de la Institución Educativa Técnica José Gabriel Carvajal García del municipio de Tenza (Boyacá). “dónde se trabaja la discusión como medio para generar una articulación entre conceptos biológicos, problemáticas ambientales, y valores de los estudiantes a través de la educación andina una postura que presenta elementos que permiten comprender todos los aspectos relacionados con el contexto promoviendo el respeto por la naturaleza y todo en cuanto en ella habita, partiendo de un enfoque de investigación-acción-reflexión”. (Perilla, 2013). Este trabajo permite evidenciar la importancia de trabajar en escenarios vivos como método de aprendizaje en donde los niños interactúan con los recursos naturales, de esta manera se relacionan con la vida y lo vivo, partiendo de lo que ya conocen o relacionándolo con lo que se encuentra en este tipo de escenarios

También se tuvo en cuenta el trabajo de grado de la estudiante de la licenciatura en Biología Buitrago Cuervo, Sindy Carolina Titulado “Una experiencia pedagógica en relación con lo vivo y la vida” en donde la investigación nace del cuestionamiento acerca de cuáles son las posibilidades que brinda *la serie ECOSISTEMAS, colección “osito de anteojos” de Jairo Aníbal Niño, en la introducción del mundo de la vida en la comprensión de lo vivo* para la enseñanza de la biología. Se realizó una indagación acerca de qué se entiende como vivo para las ciencias naturales y cómo se desarrolla desde la filosofía la noción de vida para dicha fin se plantea una discusión desde Mayr (2005), Diéguez (2012), Vargas (2001), Santos (2009) y Gadamer (2011) es desde dicho debate que se presenta la narración como posibilidad de comunicación entre el mundo de la vida y la lo vivo en los procesos de enseñanza, procesos que se llevan a cabo desde un diálogo bidireccional. (Buitrago, 2013). Es así como el hablar de la vida y lo vivo son

importantes para la enseñanza de la biología independientemente del contexto en donde se encuentre el docente, puesto que, el saber de qué manera se concibe la vida o lo vivo para cualquier individuo nos permite evidenciar de qué manera se está relacionado con el territorio y con lo que lo rodea, pero también es importante diseñar actividades o implementar recursos pedagógicos para la investigación del pensar y sentir de la vida y lo vivo.

Por otro lado, se tuvo en cuenta, la investigación realizada por la licenciada del departamento en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional, Norma Constanza Castaño, titulado: “Polisemia de las concepciones acerca de la vida desde una mirada occidental” una investigación que corresponde al campo de la enseñanza de la Biología, en donde a partir del concepto de vida se puede adoptar posiciones frente a problemáticas contemporáneas, La metodología de investigación es cualitativa con enfoque hermenéutico, que tiene como estrategia el análisis documental de tipo descriptivo. A partir de esta investigación se pueden retomar algunas de las concepciones de la vida desde una mirada occidental las cuales permiten hacer una discusión frente a otras miradas decoloniales que evidencian el profundo interés de estudiar la vida y lo vivo partiendo del territorio y del contexto.

Y por último, el trabajo de grado de los licenciados en formación Barrera y Méndez (2013) titulado: “Están vivos porque tienen vida”: lo que nos dicen las concepciones acerca de la vida y lo vivo de los niños y niñas del Aula de Aceleración del Colegio Diego Montaña Cuéllar I.E.D. Esta investigación se desarrolla en un contexto educativo diverso, con el fin de identificar el aporte de las concepciones de la vida y lo vivo de un grupo de niños hacia la enseñanza de la biología y el desarrollo e implementación del Ciclo de Aceleración del Aprendizaje en el Colegio Diego Montaña Cuéllar I.E.D. la investigación, posee un enfoque cualitativo, situada en el paradigma interpretativo, en la cual es importante la perspectiva intercultural. Por medio de este trabajo se puede demostrar la importancia de ver la manera en que los niños conciben la vida y lo vivo, partiendo de su propio contexto y vemos como es importante la relación que ellos hacen de esto con lo que ya conocen, así pues, es también importante retomar en el presente documento lo que no solo los niños, sino también los abuelos piensan acerca de la vida y lo vivo, siendo esto necesario para comprender de qué manera se relacionan con la naturaleza y la memoria biocultural.

Referentes teóricos

Según lo planteado, para el desarrollo del proyecto se tuvieron en cuenta los siguientes referentes teóricos respecto a los conceptos estructurales del mismo, donde se retoman la biofilia, la memoria biocultural, la vida y lo vivo.

Biofilia

Es probable que muchos no sepan a qué hace referencia la palabra biofilia, pero es normal, ya que no es saber que es, o a que significa, sino que tiene una importancia más allá, se trata de aquello que sentimos sin querer o porque sencillamente no nos damos cuenta es por esto que Edward Osborne Wilson acuña esta palabra.

El concepto proviene de un libro escrito por Edward Osborne Wilson y titulado precisamente así, *Biophilia*, publicado en 1984 y que ganó dos premios Pulitzer. “La biofilia es la conexión con el planeta. Ha existido en todas las culturas, en cualquier parte del mundo. Porque el ser humano no puede sobrevivir sin una relación responsable con las plantas, los animales y los elementos no vivos de este planeta”. (Sanz, 2013).

“La **biofilia** es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato y producto evolutivo de la selección natural que actúa en especies inteligentes cuya supervivencia depende de la conexión estrecha con el ambiente y de la apreciación práctica de las plantas y de los animales”. (Wilson, 1984). Por esta razón se decide abordar el concepto de biofilia en el trabajo dado que el contexto en el que se trabaja es rural y que a su vez cuenta con grandes recursos naturales y los habitantes campesinos del municipio se encuentran estrechamente relacionados con la naturaleza puesto que durante muchos años han trabajado en el campo en la parte de agricultura y ganadería ofreciendo siempre la oportunidad de relacionarse con los animales y plantas, es así como los campesinos sienten amor por lo que hacen y por la contribución que realizan a diario en el campo, sin embargo, este afecto en varias oportunidades se pierde o se ve afectado por la crisis económica que hoy en día afrontan y por lo cual se ven obligados a abandonar sus tierras, olvidando el amor y la conexión que sienten por su territorio.

Es también importante ver como para Fromm (1984) “La biofilia no está constituida por un rasgo único, sino que representa una orientación total, todo un modo de ser. Se manifiesta en los procesos corporales de una persona, en sus emociones, en sus pensamientos, en sus

gestos; la orientación biófila se expresa en todo el hombre. La forma más elemental de esta orientación se expresa en la tendencia a vivir de todos los organismos vivos”. (p.19). Es así como es necesario que durante la investigación se tenga en cuenta este concepto dado que los niños y abuelos de la comunidad al igual que la investigadora en cada una de las fases se encuentra en un proceso de reflexión sobre el actuar, pensar y sentir alrededor de la naturaleza en cada una de las actividades, por esto mismo y teniendo en cuenta que la biofilia se manifiesta en cualquier momento es importante siempre estar observando la conducta de los participantes.

Por otro lado, “la tendencia a conservar la vida y a luchar contra la muerte es la forma más elemental de la orientación biófila, y es común a toda la materia viva” (Fromm, 1984, pág. 20). Es por esto que las plantas, los animales y todo aquello que posee vida, hacen parte de la biofilia, y se conectan con el ser humano y de esta manera, nace el amor por la naturaleza. A partir de esto, los licenciados en Biología deben aportar con sus conocimientos e influir en el rescate por la vida en donde a pesar de las dificultades que pueda estar afrontando una comunidad, se pueda llegar a través de procesos auto-reflexivos a la recuperación del amor propio y colectivo por lo que poseen. Pues en todo caso, los docentes deben aportar con el respeto por la vida.

Ahora bien, ser humano ha demostrado en investigaciones realizadas que el estar en contacto con la naturaleza, les brinda tranquilidad y pueden desempeñarse mejor en sus labores cotidianas es el caso del estudio realizado por Cooper y Browning (2013) en donde señalan que:

“En la última década se ha observado un creciente interés por la biofilia, en gran parte, debido a la rápida urbanización del mundo moderno, lo cual ha resultado en ciudades caracterizadas por la predominancia de estructuras artificiales. Las cifras globales demuestran el increíble desplazamiento de las personas hacia áreas urbanas en los últimos 60 años. Algunos países, han experimentado un aumento del 40% en el número de individuos de la población que residen en áreas urbanas desde 1950. En particular, aquellos países que vivieron el desarrollo económico más grande en los últimos años aparentemente son las naciones con el mayor crecimiento urbano, tales como Brasil (51%), Filipinas (41%), Indonesia (41%) y China (32%). Interesantemente, hemos visto que Alemania ha tenido un aumento en la dirección opuesta, donde más personas ahora viven en áreas rurales que en áreas urbanas construidas, en comparación con hace 60 años atrás”.

En la actualidad la palabra biofilia está siendo empleada en la arquitectura moderna, en donde se edifica teniendo en cuenta la naturaleza es por esto, que Sanz (2013). Señala que “el modo de vida actual, sobre todo, en las ciudades, nos desconecta, nos aleja de la naturaleza. Pero, ¿a quién no le gusta dar un paseo por el bosque, subir a una montaña y respirar el aire puro, sentir en la cara el viento del mar, con olor a salitre? Es algo innato, algo atávico que todas las personas tenemos, en un nivel más o menos profundo. Es la biofilia, la conexión con la naturaleza”. Partiendo de esto, es importante hacer que los niños se conecten con la naturaleza y aprovechen el contexto que los rodea ya que no es necesario que modifiquen sus viviendas para poder tener algo de naturaleza presente en sus vidas, sino que basta con salir a la puerta de la casa para observarla todo el tiempo.

Como podemos observar en algunas investigaciones realizadas sobre la importancia de la biofilia “cuando los empleadores piensan sobre el diseño de oficinas y su impacto en los empleados, ellos deben tomar seriamente en cuenta la cantidad de contacto natural que ofrece el espacio de trabajo para mantener niveles positivos de bienestar y mantener niveles óptimos de desempeño entre los empleados. Nuestra investigación, en particular, ha demostrado que varios elementos de la naturaleza tienen un impacto positivo en el empleado de forma individual y los elementos más importantes a nivel mundial son la iluminación natural, ventanas y vegetación en las oficinas”. (Cooper & Browning, 2013), entonces porque no pensar la biofilia para los campesinos quienes cuentan con toda la naturaleza posible, partiendo desde su propio territorio, y la relación con los animales, las plantas y la vida en el campo.

Memoria biocultural

Desde hace mucho años se han venido relatando historias, las cuales llevan consigo huellas que marcan un pasado y a su vez una realidad que en ocasiones es necesario escucharla para entender nuestra razón de ser y para comprender nuestro comportamiento, es por esta razón que es necesario ver los puntos de vista de diferentes autores para entender de qué estamos hablando.

Para Toledo y Barrera (2008) “La expansión geográfica de la especie humana fue posible gracias a su capacidad de adaptarse a las particularidades de cada hábitat del planeta y sobre todo, por el reconocimiento y la apropiación adecuada de la diversidad biológica contenida en cada uno de los paisajes. Por lo tanto, es posible afirmar que la diversificación de los seres humanos se fundamentó en la diversificación biológica agrícola y paisajística” (p. 25). A esto se

le puede dar un complemento de lo que los mencionados autores también mencionan en su libro, de que no solamente se debe reconocer dicha memoria biocultural también se requiere poner en práctica todo el repertorio de experiencias y aprendizajes acumulados a lo largo del tiempo. (Toledo y Barrera, 2008).

Por este motivo, en el presente documento se tiene en cuenta la memoria biocultural puesto que trae consigo grandes momentos que marcan la historia de los campesinos, los cuales a través del tiempo han luchado por permanecer trabajando en sus tierras, pero además comparten con sus hijos dicha experiencia, enseñando por medio del ejemplo, lo cual posibilita que no se pierda mencionada memoria y es así, como los niños deben reconocer lo que hace parte de su contexto para no olvidarlo y estar en contacto permanente con lo que hace parte de su identidad.

Por otro lado, Toledo & Barrera (2008) destacan que (...) “los reservorios más ricos de diversidad biológica del planeta, quienes manejan y mantienen la diversidad agrícola y quienes, en conjunto, hablan las más de 6.000 lenguas que hoy representan el grueso de la diversidad cultural de la especie. Como veremos, estas sociedades tradicionales alcanzan los anteriores atributos en los llamados pueblos indígenas”. (p.41).

Es por esto, que se deben destacar los saberes de quienes aún nos pueden relatar de alguna manera lo que han vivido y lo que enmarca su vida diaria.

“la necesidad de renovar la memoria biocultural, de posicionar sus formas particulares de relación con y en el territorio, para desde ahí proyecta y afianzar los conocimientos ancestrales que les han permitido vivir y que, en estas épocas de crisis global, nos pueden enseñar caminos para cuidar, abrigar y mantener la vida; superando las discusiones que centran su mirada en el agotamiento de recursos o en como optimizarlos con miras a un desarrollo y supuesto progreso, que lo único que nos dejan es una pérdida de diversidad en sus distintos niveles”. (Bravo, 2015, p. 164). Siendo así los abuelos son los encargados de transmitir un saber y un conocimiento, los cuales han adquirido a través de la experiencia, es por esta razón que merecen ser escuchados, en donde por medio de sus historias de vida, los niños puedan identificar los grandes cambios que han surgido desde la antigüedad hasta el día de hoy, de esta manera lleguen a comprender una realidad de la que todos hacen parte pero que se encuentra olvidada, todo esto también posibilita de cierto modo un acercamiento

con la Naturaleza y la forma en como el ser humano se ha venido relacionando con esta a través de la historia.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente se puede concluir diciendo que:

Para Toledo (2008) “La memoria biocultural es por tanto, el conjunto de creencias, prácticas, tradiciones, expresiones lingüísticas y artísticas, actos grupales y colectivos acumulados a través de la experiencia, mantenida y transmitida generalmente en aquellas culturas autóctonas: indígenas. Siguiendo en estas líneas, la memoria biocultural representa una expresión de la diversidad alcanzada y se configura en una alternativa para comprender el presente y la proyección de un futuro alternativo que se construye bajo los impulsos e inercias actuales”.

Entonces, la memoria biocultural se debe construir día a día sin dejar de lado las realidades que puede estar afrontando una comunidad, por esta razón, se puede pensar que a través de los grandes cambios que puedan surgir con la modernidad, llegaran grandes transformaciones en el pensamiento de los niños y jóvenes, por esta razón, en el presente trabajo se busca articular el amor que sienten los niños y abuelos de la comunidad por la Naturaleza y de esta manera llegar a un resignificar de memoria biocultural, permitiendo no dejar en el olvido las costumbres y tradiciones.

Por lo tanto, se dice que se tiene memoria cuando existe capacidad de recordar algo, sin embargo, debemos distinguir entre memoria y recuerdo. “El recuerdo hace parte de la capacidad mental de los individuos, es decir, el conjunto de elementos y sistemas que construyen el entramado o por medio de la cual comprendemos la realidad. Entonces, si un grupo de sujetos recuerdan, el mismo hecho, es una forma de construir y preservar la memoria de un grupo político, social o cultural.”. (Martínez y Martínez, 1997 citado por Garavito, 2016).

Y para finalizar, Campos citando a Gagliardi (1995) “la brecha entre conocimiento moderno y conocimiento indígena no es de índole filosófico sino práctico en donde los obstáculos del lenguaje y la cultura están presentes. Los resultados se dan cuando la enseñanza de la ciencia y la tecnología siguen las formas de transmisión tradicionales”. Por este motivo es importante no olvidarnos de que cuando un licenciado en Biología trabaja en un contexto rural debe partir de los conocimientos previos y siempre tenerlos presentes, porque no se puede llegar a impartir algo nuevo, desconociendo las realidades y vivencias que caracterizan a una comunidad.

La vida y lo vivo

Teniendo en cuenta que la vida y lo vivo han intentado ser definidos desde varias miradas, es importante revisar algunas de estas investigaciones, primero se comenzará desde una mirada netamente científica con el que algunos autores como Mayr (2008), Capra (1996) intentan definirlo y luego, se darán algunos puntos de vista de autores que han realizado investigaciones y dan su propia mirada como lo son Becerra (2013), Castaño (2011) acerca de la vida y lo vivo.

“Es posible que en un principio no se estableciera una distinción clara entre la vida de un organismo vivo y el espíritu de un objeto natural no vivo. Casi todos los pueblos primitivos creían que existían espíritus residentes tanto en las montañas y ríos como en los árboles, animales o personas. Este concepto animista de la naturaleza fue extinguiéndose poco a poco, pero se siguió creyéndose firmemente que en los seres vivos existía <<algo>> que los distinguía de la materia inanimada y que se separaba del cuerpo en el momento de la muerte, en la antigua Grecia, ese algo, en el ser humano, se llamó (aliento). Más adelante y sobre todo en la religión cristiana, se denominó alma”. (Mayr, 2005, p. 20)

(...) “en realidad, el sustantivo (vida) es una simple cosificación del proceso de vivir. No existe como identidad independiente. El proceso de vivir se puede explicar científicamente, cosa que no es posible con la abstracción (vida). Se puede describir e incluso intentar definir lo que es vivir; se puede definir lo que es un organismo vivo; y se puede intentar establecer una distinción en lo vivo y lo no vivo. Incluso se puede intentar explicar cómo el proceso de vivir es el producto de moléculas que en sí mismas no están vivas”. (Mayr, 2005, p.22).

Por otro lado, Capra (1996) dice que “uno de los frutos más valiosos de la emergente teoría de los sistemas vivos es la nueva comprensión de la evolución que implica. En lugar de entender la evolución como el resultado de mutaciones aleatorias y selección natural, estamos empezando a reconocer el despliegue creativo de vida en formas de creciente diversidad y complejidad, como una característica inherente a todos los sistemas vivos. Si bien mutación y selección natural siguen siendo consideradas aspectos importantes de la evolución biológica, la atención se centra en la creatividad, en el constante avance de lo vivo hacia la novedad” (p.233).

Teniendo en cuenta lo anterior, también es necesario ver algunas posturas decoloniales, en las que se tiene en cuenta otras maneras de construir conocimiento por parte de los no occidentales acerca de la vida y lo vivo.

En este tipo de concepciones el niño es fundamental para ver de qué manera está concibiendo la vida y lo vivo y de qué manera lo relaciona.

En este sentido, la vida y lo vivo se articulan en el presente trabajo partiendo de que en un territorio que se caracteriza por tener costumbres distintas, como lo son las campesinas, existen posiciones distintas sobre estos conceptos los cuales pueden partir desde sus experiencias de vida o desde su memoria biocultural, en donde lo pueden relacionar con lo religioso y espiritual, además, el comprender las realidades de un contexto debe partir de lo que sus habitantes sienten por sus territorio, es así como la biofilia puede encontrarse presente en sus moradores, sin olvidar que también que para la enseñanza de la biología también es indispensable hablar de la vida y de lo vivo..

Por un lado, Castaño y Molina (2014) señalan que no hay una definición clara de la vida, el concepto no se puede definir; la definición del concepto no es importante para la Biología”. Es por esta razón, que se debe hacer un rescate de la manera en que se está concibiendo la vida y lo vivo y de qué manera la están llegando a definir los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza quienes son los habitantes del contexto rural y aquello que lleguen a mencionar no podrá tomarse como un error, pues hace parte de un saber y de una mirada clara a partir de lo que han vivido en el transcurso de los años.

Teniendo en cuenta lo anterior, Wilmar Becerra menciona desde una mirada muy personal que: desde la concepción de él y desde los Inga, la vida es algo que nos permite mover a diario, realizar actividades diarias para nuestra existencia, la vida pues se hace en los diferentes espacios, cuando conversamos compartimos experiencias con los niños, cuando nos desplazamos a la chagra, espacio de recreación de la biodiversidad-, y lo vivo es algo que existe en los diferentes lugares, dentro de ellos estamos nosotros los Inga, y los otros seres y existencias; ellos son vivos, como las plantas, quebradas, nacimientos, esos son seres vivos que tienen sus procesos de existencia o el significado y la importancia que juegan dentro de Nukanchipa Alpa Mama -nuestro territorio-. (Wilmar Becerra, citado en Cárdenas, 2013, p.9).

Este tipo de concepciones son habladas desde lo personal y dependiendo el contexto que los rodea, pues no siempre existe el pensamiento científico que globaliza todo, sino que existen posiciones decoloniales que pueden llegar a transformar la concepción de la vida y lo vivo.

Referentes pedagógicos

Se trabaja la pedagogía de los saberes campesinos en donde Nuñez (2008) habla de una tipología de saberes y por otro lado, autores como Bourdie (2005), Acosta (2010), Peña (2014) hablan de dicha pedagogía a través de lo que con sus experiencias bien sea compartidas u observadas con los campesinos han podido definir y de cierta manera concluir es sus escritos. También se tiene en cuenta otros puntos de vista de trabajos de autores como Nuñez (2004), Escalante, Sanchez y Carral (2012) y por último Espinosa (1994) donde se hace mención de lo que significan los saberes campesinos y la importancia para el contexto. Partiendo de esta pedagogía también se hace mención de la enseñanza de la biología en contexto teniendo en cuenta que el desarrollo del proyecto se lleva a cabo en un contexto rural en donde Chona *et al.* (1998), Pacheco (2011) y Castaño (2009) hablan en sus escritos de esta enseñanza.

Pedagogía de los saberes campesinos

Para Nuñez (2008) En el interior de los grupos etarios estudiados existen movimientos continuos e imperceptibles alrededor del núcleo central, como producto de la exposición de los conocimientos rurales a los procesos culturales mundiales. Así, se ha logrado establecer una primera tipología de saberes:

Saberes salvaguardados

Son aquellos saberes que por medio de las experiencias han sido adquiridos a través de elementos de enseñanza, aprendizaje, reconocimiento del saber ajeno y educación familiar de valores. El trabajo rural es el objeto principal de la existencia campesina y para esto, es necesario que el saber se vaya formando desde la primera infancia por el ver, oír, tocar y repetir, en el entorno de los ecosistemas naturales, todo esto se desarrolla en un medio de bastante oralidad, donde hay un sujeto de la enseñanza y el estudiante “El saber no se transmite linealmente de generación en generación, sino de prácticas que se van adoptando por las nuevas generaciones (Nuñez 2005).

Saberes híbridos

Son aquellos saberes campesinos que han mezclado la naturaleza tradicional con la moderna, manifestándose en la coexistencia de ambos en su práctica actual. Surgen como producto de la introducción de tecnologías modernas en los espacios rurales, los cuales siguen procesos de experimentación de novedades que son incorporados en los sistemas productivos, sin perder elementos de ambas tecnologías.

Los saberes híbridos Núñez (2005), se encuentran en: la concepción de los saberes campesinos sobre la educación escolar, la realización de actividades complementarias, el uso coexistencial de prácticas agrícolas, tradicionales modernas y la mezcla rural –urbano de actividad deportiva. En la educación escolar los campesinos piensan que la educación formal debe estar ligada a un imaginario educación:-trabajo, implica la necesidad de que los niños reciban en sus clases conocimientos prácticos que apoyen las labores del hogar. Los campesinos incorporan sólo parte del conocimiento escolar en sus prácticas cotidianas de vida, es decir, hibridan su accionar diario con aquellas enseñanzas escolares que abonen utilidad a la vida. (p. 215-216).

Los saberes sustituidos

Un primer saber sustituido lo conforma el paso **de lo holístico a lo utilitario** en el aprendizaje escolar, pues de una enseñanza tradicional impartida en la escuela -basada en valores y oficios- se pasa a la enseñanza de contenidos atomizados y con poca relación contextual. En el recuerdo de los mayores emergen las clases integrales y los castigos dados por sus maestros que, autorizados por los padres de los educandos, se constituían en tutores de la crianza y enseñaban, además de las competencias escolares básicas, el trabajo del hogar y de la finca. Era, según los informantes, una buena educación, y se correspondía con las responsabilidades cotidianas de los estudiantes. (Núñez, 2005, p.218).

Los saberes emergentes

Como producto de la interacción permanente de la cultura campesina con los presupuestos de la cultura occidental han emergido nuevas prácticas sociales apuntaladas -según esta investigación- en la penetración, re-creación y adopción de saberes educativos (formales e

informales), modelos de organización. Estos nuevos saberes gradualmente han sido aceptados por las generaciones de adultos y jóvenes y perfilan la visión de la vida campesina dentro de unos parámetros diferenciadores de lo tradicional y lo innovador. Ser moderno es para el campesino asumir modos de vida más ciudadanos entre los que prevalecen las formas de vestir, comer, hablar y trabajar, como rasgos culturales aprehendidos de los comportamientos urbanos. (Nuñez, 2005, p. 221).

A medida que transcurren los años se puede evidenciar la importancia del enseñar a través de la experiencia y que mejor, si esta experiencia es recogida de los campesinos quienes son los que durante largos años se han preocupado por el que hacer de sus hijos y por medio de sus prácticas en el campo multiplican dicho saber pero no es suficiente, puesto que la enseñanza de esto se debe ver reflejada en cada espacio donde se brinde la educación “por esta razón, la escuela hace propia la cultura particular de las clases dominantes, enmascara su naturaleza social y la presenta como la cultura objetiva, indiscutible, rechazando al mismo tiempo las culturas de los otros grupos sociales, como es el caso de la cultura campesina, legitimando de tal forma la arbitrariedad cultural” (Bourdieu, 2005).

Ahora bien, se hablaba de que no existía una forma de educar a los campesinos en el ámbito y contexto en el que se encontraban “en este sentido es donde entra la escuela rural a desempeñar el papel transformador de una sociedad agrícola incipiente, inculta, tosca y analfabeta. Así, la escuela fue pensada desde una visión de adoctrinamiento político, una necesidad de civilizar y de mantener el orden en épocas de violencia. Paralelamente, desde las políticas nacionales se direccionaron una serie de aspiraciones a cumplir en el sector rural a través de la escuela, estas apuntaban a ofrecer al campesino unos conocimientos mínimos que contribuyeran al mejor cuidado de los niños y adultos, a la optimización desde el punto de vista económico de las cuestiones de trabajo agrario, a fomentar el espíritu patriótico que tan perturbado se hallaba por aquellas épocas en esos sectores sociales y finalmente a la superación cultural” (Acosta , 2010).

Es así como se llega a hacer partícipe a los campesinos de una educación que parte del conocimiento empírico que se enseñaba en su hogar, para no dejar de lado dichos conocimientos transmitidos por sus padres. Pero es importante también mencionar que aunque se han realizado varios intentos por transformar la educación en lo rural, se debe seguir enseñando y que mejor si se hace desde la enseñanza de la biología en donde se pueden abarcar temas de interés para los

campesinos como lo es la vida y lo vivo contribuyendo así a la revaloración de los saberes y al amor que sienten por lo que durante largos años se han dedicado a proteger. Por supuesto dejando de lado las finalidades políticas que solo buscan globalizar el pensamiento no permitiéndoles pensar por sí mismos y haciéndoles creer a los campesinos que todo lo que han podido construir por si mismos no significa nada.

Si esto se tiene en cuenta “Se abre el camino para que los maestros de la escuela rural, durante el ejercicio de la enseñanza, reconozcan la importancia no solamente del manejo y dominio de su disciplina, sino de las condiciones del contexto y de las características propias del niño en relación con su entorno. Debe considerar los fines de su labor, en relación directa con las problemáticas sociales de la comunidad en que se encuentra inmerso. El trabajo debe enfocarse a generar mecanismos pedagógicos y propuestas de aula innovadoras que logren articular los conocimientos que imparte, las diversas interpretaciones que sobre los mismos se producen en las comunidades campesinas y la manera en que el niño los comprende, desde la utilidad que le otorga a los mismos de acuerdo a sus necesidades y expectativas de vida”. (Peña, 2014).

Por otro lado, los campesinos afrontan hoy en día una realidad terrible, pues están siendo abandonados y no solo por el hecho de que sus hijos se hayan marchado a la ciudad en busca de mejores oportunidades, se habla también, del olvido de sus tradiciones y costumbres, esto lleva consigo también el abandono total o parcial de las tierras en las cuales cultivan, pues es importante que aquel saber que se tiene se conozca y trascienda.

A partir del reconocimiento de los saberes campesinos en los procesos de enseñanza en contextos rurales, permite concebir los saberes campesinos como procesos y productos frutos de la interacción del ser humano con el otro y su entorno, por lo que hace parte intrínseca de la cultura de los pueblos. Por lo tanto, a los fines de obtener una visión de los procesos dentro de los cuales se forma el saber es pertinente, en primer término, caracterizar los rasgos culturales donde se mueve el hombre campesino y posteriormente se profundizará en las referencias teóricas que permiten comprender la constitución del saber (Núñez, 2004).

El resultado de aquellos saberes campesinos termina siendo una representación cultural con los cuales una comunidad se puede identificar y relacionarse entre sí, además, pueden identificarse características propias. “La comprensión de los saberes tradicionales, conocimiento tradicional, autóctono o local, como también se les denomina; requiere de un análisis tanto en las

relaciones prácticas como del sistema de creencias de la cultura o del grupo humano al que pertenecen” (Escalante, Sanchez, & Carral , 2012)

El reconocer lo que nuestros abuelos saben tiene gran valor, no solo a nivel sentimental sino que para la sociedad y para la cultura de un pueblo se tiene que recuperar y seguir guardando en cada una de sus prácticas.

Por esto, como lo menciona Espinosa (1994) “el saber campesino es fruto de la acumulación de experiencias, especialmente producido en la perspectiva de producción, ya sea por intervención o afectación directa en la producción agrícola, por lo que se puede hablar que los campesinos propenden por prácticas sostenibles, pues nace de una constante interrelación entre el ser humano y su entorno, que sirven de alternativa no solo ecológica sino cultural” es por esta razón que son los campesinos quienes poseen el saber para las futuras generaciones, siendo los niños y jóvenes en este caso los encargados de llevar consigo este conocimiento y dichas prácticas.

La enseñanza de la biología en contexto

La enseñanza de la biología no debe partir desde una mirada netamente científica, pues es necesario detenernos en la realidad del contexto en el cual se desea enseñar y aprender, puesto que, son diferentes las problemáticas que envuelven el entorno, así como las ventajas del mismo.

Teniendo en cuenta que es necesario comprender la realidad a la que se enfrentan los jóvenes hoy en día y que no se manejan las mismas dinámicas de aprendizaje es necesario comprender y analizar el entorno “La enseñanza de la Biología en Colombia ha sido influenciada, entre otros factores, por elementos de poder y de saber provenientes de diferentes instituciones normatizadoras. Mediante un análisis histórico de estos elementos, se puede efectuar un acercamiento interpretativo a lo que han sido y son las prácticas de la enseñanza de la Biología, sus realidades y logros”. (Chona *et al.* 1998). De esta manera, se logra evaluar que tan conveniente es la enseñanza de la Biología partiendo del contexto.

Es así como para Pacheco (2011) “En la enseñanza de la Biología es importante partir del reconocimiento que los humanos somos seres situados en un espacio y tiempo determinado, permeados por una identidad y un territorio, que nos connotan en un grupo o sociedad específica,

con personas concretas que nos rodean y con las cuales convivimos y creamos múltiples interrelaciones”. (p.168).

Partiendo de lo anterior, en la propuesta planteada para el desarrollo del proyecto parte de los conocimientos previos de los niños y abuelos de la comunidad, sin sesgar en ningún momento lo que ellos mencionen, pues la base fundamental para poder integrarnos como sujetos formadores se basa en el respeto y en el reconocimiento del otro, es desde ahí donde parte la labor como docente en la enseñanza de la Biología, una labor que por supuesto está encaminada al rescate por la vida y lo vivo, y a las implicaciones y connotaciones que esta puede tener en lo rural.

En este sentido, la formación de maestros debe trascender el ámbito cognitivo y ha de dirigirse hacia procesos formativos que apunten a la consolidación de proyectos de vida en los que se reconozcan las múltiples dimensiones de la vida humana, así como propiciar unas relaciones distintas, positivas y transformadoras entre la educación y el desarrollo social. (Castaño Cuellar , 2009). Por esta razón la enseñanza de la Biología se debe vincular con la memoria biocultural, haciendo esta parte del territorio y de las historias de vida de los campesinos, por otro lado, si se tiene en cuenta que la biofilia parte del amor innato que siente el ser humano por la naturaleza, por medio de actividades pedagógicas se debe reconocer este sentir en la conducta y comportamiento de los participantes al igual que realizar auto-reflexiones que permitan el repensar el que hacer como docente.

Referentes metodológicos

En cuanto los referentes metodológicos se trabaja bajo el paradigma socio crítico el cual tiene un carácter reflexivo y donde el autor de la propuesta está en permanente contacto con los participantes y donde también parte desde lo cualitativo, es decir, de las descripciones bien sea de lo observado o de las experiencias vividas, por este motivo, también en el trabajo se habla de la investigación cualitativa, donde cada una de las actividades propuestas para los niños y abuelos, van a generar una auto-reflexión descriptiva de los momentos vividos, esto, al igual que los instrumentos para la recolección de los datos, facilitará un análisis de los resultados obtenidos, partiendo de esto, y teniendo en cuenta que durante cada fase del proyecto se pretende generar una auto-reflexión se trabaja junto con la Investigación- Acción- Reflexión, donde también se hace mención de la metodología sentipensante, teniendo en cuenta que esta parte de lo que un individuo pueda sentir y pensar, pero que de alguna manera les cuesta expresarlo, por

este motivo la investigación además de ser reflexiva tiene en cuenta el comportamiento de los niños y abuelos para poder identificar lo que están sintiendo.

Teniendo en cuenta lo anterior se comenzará hablando del paradigma socio-crítico entendiendo este como la el cual tiene como finalidad “promover las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros”. (Alvarado & García, 2008, pág. 190).

Paradigma socio-crítico

El paradigma socio-crítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y libertadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Utiliza la autorreflexión y el conocimiento interno y personalizado para que cada quien tome conciencia del rol que le corresponde dentro del grupo; para ello se propone la crítica ideológica y la aplicación de procedimientos del psicoanálisis que posibilitan la comprensión de la situación de cada individuo, descubriendo sus intereses a través de la crítica. El conocimiento se desarrolla mediante un proceso de construcción y reconstrucción sucesiva de la teoría y la práctica. Alvarado y García (2008).

Popkewitz (1988) afirma que alguno de los principios del paradigma son: a) conocer y comprender la realidad como praxis; b) unir teoría y práctica, integrando conocimiento, acción y valores; c) orientar el conocimiento hacia la emancipación y liberación del ser humano; y d) proponer la integración de todos los participantes, incluyendo al investigador, en procesos de autorreflexión y de toma de decisiones consensuadas las cuales se asumen de manera corresponsables. Es así como en la investigación la reflexión en cada una de las etapas del proyecto es de vital importancia para el investigador, quién además se encarga de ser un orientador.

Ahora, es necesario hablar del paradigma socio-crítico orientado hacia la educación el cual posee algunas características según (Alvarado & García, 2008) : (a) la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; (b) la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento así como los procesos implicados en su elaboración; y (c) la

asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica.

Es así como para Habermas (1986) el conocimiento nunca es producto de individuos o grupos humanos con preocupaciones alejadas de la cotidianidad; por el contrario, se constituye siempre en base a intereses que han ido desarrollándose a partir de las necesidades naturales en la especie humana y que han sido configurados por las condiciones históricas y sociales.

Investigación cualitativa

También se tiene en cuenta, la investigación cualitativa dado que esta permite realizar una investigación detallada sobre cada uno de los participantes y sus acciones al intervenir en dicho proyecto.

De ahí que como dicen Taylor y Bogdan, la frase metodología cualitativa se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable. Y es que la metodología cualitativa (a semejanza de la metodología cuantitativa), "consiste en más que un conjunto de técnicas para recoger datos. Es un modo de encarar el mundo empírico: 1) La investigación cualitativa es inductiva. 2) En la metodología cualitativa el investigador ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo. 3) Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio. 4) Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. 5) El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones. 6) Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas. 7) Los métodos cualitativos son humanistas. 8) Los investigadores cualitativos dan énfasis a la validez en su investigación.....Mientras que los investigadores cualitativos subrayan la validez, los cuantitativos hacen hincapié en la confiabilidad y la reproducibilidad de la investigación. (...) Un estudio cualitativo no es un análisis impresionista, informal, basado en una mirada superficial a un escenario o a personas. Es una pieza de investigación sistemática conducida con procedimientos rigurosos, aunque no necesariamente estandarizados. 9) Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio. 10) La investigación cualitativa es un arte" (Taylor y Bogdan, 1992, p. 20-23).

Para Pérez (1994), la considera como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable, en tanto se está en el campo objeto de estudio. El investigador entra en el campo con una orientación teórica consciente que refleja un conocimiento sustantivo de la teoría de las ciencias sociales y de la teoría personal.

La práctica educativa es un objeto de estudio que se adapta muy bien a las características de la investigación cualitativa, ya que reúne ciertas condiciones: el investigador permanece en el terreno, hace observación participante, elabora diarios de campo y registros de sus observaciones, interactúa con las personas y actúa en un contexto natural; en la construcción del objeto de estudio, el investigador categoriza la información y da sentido a los lugares, los momentos y las acciones en el proceso mismo de la investigación. Por su parte, el educador, al estar ubicado en una institución, encuentra condiciones que le permiten desarrollar procesos de investigación. Está en contacto permanente con grupos reales de alumnos, padres, maestros y comunidad. Convive con ellos, da clase, participa en celebraciones sociales, recreativas y culturales, observa diferentes momentos y lugares, toma notas, describe, interpreta su mundo. Los problemas del educador emergen de su propia práctica y se van modificando como producto de las observaciones y de las reflexiones. El aula se convierte, entonces, en un escenario propicio para comprenderla y transformarla. (Muñoz , Quintero, & Múnevar, 2001).

Tipo de investigación: (Investigación-Acción -Reflexión)

Las instituciones educativas, o campos de práctica, se conciben como escenarios donde se confrontan procesos de apropiación de conocimientos y se produce saber pedagógico. En el enfoque comprensivo interpretativo, el aula, la escuela, el mundo mismo son fuentes de investigación de donde emergen problemas relacionados con la enseñanza, el aprendizaje y los procesos formativos. La investigación-acción-reflexión se instala en el paradigma epistemológico fenomenológico y toma aportes del paradigma del cambio porque genera transformaciones en la acción educativa. “Para el fenomenólogo, la conducta humana, lo que la gente dice y hace, es producto del modo en que define su mundo” (Taylor & Bogdan, 1996).

Stenhouse (1998) y Elliott (1994) señalan que la investigación-acción ayuda a los profesionales en ejercicio a resolver sus propios problemas y a mejorar su práctica. El profesional práctico, al reflexionar sobre lo que hace, perfecciona su acción y produce

conocimiento Schön (1992). La investigación-acción es comprensiva, colaborativa y participativa; crea comunidades autocríticas, empieza con pequeños grupos de participantes, pero luego se va ampliando a medida que aumenta el interés por mejorar las acciones.

La investigación acción es el proceso de reflexión por el cual en un área problema determinada, donde se desea mejorar la práctica o la comprensión personal, el profesional en ejercicio lleva a cabo un estudio -en primer lugar, para definir con claridad el problema; en segundo lugar, para especificar un plan de acción.

Luego se emprende una evaluación para comprobar y establecer la efectividad de la acción tomada. Por último, los participantes reflexionan, explican los progresos y comunican estos resultados a la comunidad de investigadores de la acción. La investigación acción es un estudio científico auto reflexivo de los profesionales para mejorar la práctica. (McKernan, 1999).

La práctica educativa es un objeto de estudio que se adapta muy bien a las características de la investigación cualitativa (Muñoz , Quintero, & Múnevar, 2001), ya que reúne ciertas condiciones: “el investigador permanece en el terreno, hace observación participante, elabora diarios de campo y registros de sus observaciones, interactúa con las personas y actúa en un contexto natural; en la construcción del objeto de estudio, el investigador categoriza la información y da sentido a los lugares, los momentos y las acciones en el proceso mismo de la investigación. Por su parte, el educador, al estar ubicado en una institución, encuentra condiciones que le permiten desarrollar procesos de investigación. Está en contacto permanente con grupos reales de alumnos, padres, maestros y comunidad. Convive con ellos, da clase, participa en celebraciones sociales, recreativas y culturales, observa diferentes momentos y lugares, toma notas, describe, interpreta su mundo. Los problemas del educador emergen de su propia práctica y se van modificando como producto de las observaciones y de las reflexiones. El aula se convierte, entonces, en un escenario propicio para comprenderla y transformarla”.

Partiendo de lo anterior la investigación -acción- reflexión es tomada desde el paradigma crítico- reflexivo, “la cual tiene como finalidad promover la participación activa de los miembros de una comunidad en la comprensión de sus problemas y en la planeación de propuestas de acción, su ejecución, la evaluación de resultados, la reflexión y la sistematización del proceso seguido” (Iafrancesco, 2003).

En este sentido se hace indispensable mencionar que “en el diseño metodológico los participantes son sujetos activos que reflexionan sobre lo que se hace, el cómo se hace, el por qué se hace y el para qué se hace; lo que permite tanto al investigador como a la comunidad, hacer un análisis reflexivo de la realidad, producir cambios o afianzamientos en la estructura cognoscitiva y producir nuevos conocimientos y nuevas prácticas sociales y culturales. (Iafrancesco, 2003).

Teniendo en cuenta que este tipo de investigación siempre está pensado en generar una reflexión se decide trabajar “**la metodología sentipensante**” pensando en la conexión que siente el ser humano por la vida y lo vivo y que el mismo puede sentir un amor que no se ve, además en la investigación se trabaja todo el tiempo la reflexión de lo que pueden pensar y sentir los niños en relación con la naturaleza, es por esto, que como son emociones y pensamientos que tienen los niños y abuelos no fácil de expresar, pero que por medio de sus actitudes podemos ver reflejado lo que están sintiendo y pensando.

Por esta razón es necesario mencionar a Fals Borda, quien relata su historia de cómo nace el hombre sentipensante “En la cultura del Caribe colombiano, y más específicamente de la cultura ribereña del río Grande de La Magdalena que rinde sus aguas al mar Atlántico, el *hombre-hicotea* que sabe ser aguantador para enfrentar los reveses de la vida y poder superarlos, que en la adversidad se encierra para volver luego a la existencia con la misma energía de antes, es también el hombre *sentipensante* que combina la razón y el amor, el cuerpo y el corazón, para deshacerse de todas las (mal) formaciones”(…) (Borda, 2009). Y por otro lado Borda (1989) lo menciona en su libro “el libro de los brazos”:

“Desde que entramos en la escuela o la iglesia la educación nos descuartiza: nos enseña a divorciar el alma del cuerpo y la razón del corazón. Sabios doctores de Ética y Moral han de ser los pescadores de la costa colombiana que inventaron la palabra sentipensante para definir al lenguaje que dice la verdad” (Galeano , 1989)

Es por esta razón que necesitamos conectar la mente con el corazón, para así lograr sentir y pensar a la vez. Sin embargo, son pocas las personas que son conscientes de esto tan innato que están viviendo pero que de cierta manera lo transmiten cuando trabajan por la naturaleza y

siempre están en contacto con esta. Es así como el ser humano puede transmitir sus sentimientos por medio de expresiones.

Técnicas e instrumentos de investigación

Observación participante: en este caso se involucra la participación del investigador en cada una de las actividades con el fin de recolectar datos y observar las conductas de cada uno de los participantes de la investigación. Nuñez (2008) habla de las técnicas de recolección de la información en donde la observación participante en el ámbito de la vida cotidiana de las familias campesinas sujetos de estudio, los relatos de experiencia por entrevistas a profundidad a los informantes claves y los registros de inventarios sobre el uso de los espacios rurales de las fincas y de enseres y equipos campesinos.

La entrevista: Gae, Garrido, Martín, & Gómez (2012), en su trabajo titulado “la entrevista” definen esta como: “La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias, actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando (p.6).

Teniendo en cuenta las definiciones de varios autores de “la entrevista” Gae, Garrido, Martín, & Gómez (2012) llegan a unas conclusiones sobre esta:

- Implica un sistema de comunicación interpersonal que integra tanto al entrevistador como al entrevistado.
- Su objetivo fundamental es la recogida de información, tanto la objetiva que aclaren los sujetos, como los rasgos subjetivos que se desprendan de su observación (sensaciones, estados de ánimo, ...)
- Precisa tener claro un referente, un código, un mensaje y un medio de transmisión.
- El entrevistador debe enfocar y dirigir la conversación para conseguir los objetivos que se ha propuesto.
- La información es costosa de recoger. Requiere planificación, tiempo, buena codificación y un minucioso análisis.

- Para darle validez y fiabilidad debería llevarse a cabo una triangulación comparando la información obtenida con la de otras entrevistas y complementándola con la de otras técnicas de recogida.

Por otro lado, el tipo de entrevista seleccionada fue:

Entrevistas semiestructuradas: se llevan a cabo una serie de preguntas tanto para los niños, como para los abuelos, donde se les permite aportar con diferentes ideas y también se llegan a nuevas preguntas relacionadas con el tema. Gae, Garrido, Martín, & Gómez (2012) lo definen en su trabajo como:

- El investigador previamente a la entrevista lleva a cabo un trabajo de planificación de la misma elaborando un guión que determine aquella información temática que quiere obtener.
- Existe una acotación en la información y el entrevistado debe remitirse a ella. Ahora bien, las preguntas que se realizan son abiertas. Se permite al entrevistado la realización de matices en sus respuestas que doten a las mismas de un valor añadido en torno a la información que den.
- Durante el transcurso de la misma se relacionarán temas y se irá construyendo un conocimiento generalista y comprensivo de la realidad del entrevistado.
- El investigador debe mantener un alto grado de atención en las respuestas del entrevistado para poder interrelacionar los temas y establecer dichas conexiones. En caso contrario se perderían los matices que aporta este tipo de entrevista y frenar los avances de la investigación.

También se tomaron la historia de vida y el diario de campo como instrumentos para la recolección de datos:

Historia de vida: se les pide a los niños y abuelos de la comunidad relatar su historia de vida, teniendo en cuenta algunos sucesos importantes en relación con la naturaleza, plantas, animales, el campo y la vida y lo vivo. Esto teniendo en cuenta que “La historia de vida es una estrategia de la investigación, encaminada a generar versiones alternativas de la historia social, a partir de la reconstrucción de las experiencias personales. Se constituye en un recurso de primer orden para el estudio de

los hechos humanos, porque facilita el conocimiento acerca de la relación de la subjetividad con las instituciones sociales, sus imaginarios y representaciones simbólicas. La historia de vida permite traducir la cotidianidad en palabras, gestos, símbolos, anécdotas, relatos, y constituye una expresión de la permanente interacción entre la historia personal y la historia social”. (Puyana & Barreto, 2011, págs. 1-2).

Diario de campo: Este es utilizado para la recolección no sólo de los datos que se obtienen sino para registrar experiencias y anécdotas que se han tenido en el transcurso del proyecto. El diario de campo como se menciona en la guía para la elaboración del Diario de Campo de la Universidad de Zaragoza quienes mencionan a Taylor y Bogdan (1987) “está ligado a la observación participante y es el instrumento de registro de datos del investigador de campo donde se anotan las observaciones (notas de campo) de forma completa, precisa y detallada” (p.1) siendo así, se toman notas y apuntes relevantes para la investigación en cada uno de los encuentros con los abuelos y niños, permitiendo así, no perder ningún detalle de lo que se está investigando.

Videgrabadora: con esta se facilitara la grabación respectiva de los abuelos y niños frente a las actividades realizadas, al igual que el audio de las entrevistas de las personas que no saben escribir o que por alguna razón prefieren ser grabadas. Por otro lado, se empleará el uso de esta, para las conversaciones que se plantean realizar en cada una de visitas que los niños realizaran a los abuelos.

Metodología

Definición de la población:

La población de estudio corresponde a niños en edades de 9-13 años y abuelos de la comunidad en edades de 65-80 años, pertenecientes a las zonas urbana y rural del municipio de Sutatenza. En donde se tuvo en cuenta para el caso de los niños, el formato de consentimiento informado para la participación en investigaciones adulto responsable de niños y adolescentes (anexo1), y para el caso de los abuelos el formato de consentimiento informado para proyectos de investigación de la Universidad Pedagógica Nacional (anexo2), los cuales fueron

diligenciados, pero por la protección de los mismos los nombres serán reemplazados por otros diferentes.

Fases de la investigación

Se desarrollan 3 fases de la investigación partiendo de una contextualización con una serie de actividades de inicio, en la siguiente fase se desarrollan otra serie de actividades con el fin de contrastar lo que se obtuvo en la fase inicial e implementar la propuesta, al final se llega a una reflexión por parte del investigador como aporte a la enseñanza de la Biología en contexto.

A continuación se mencionaran cada una de las fases, con las respectivas actividades desarrolladas.

Fase 1 Contextualización

En esta fase se busca conocer el grupo de trabajo, realizar actividades donde se conozcan las ideas previas de los niños y abuelos y conocer la finalidad del proyecto.

Convocatoria para la creación de la escuela

Se realiza una convocatoria general en el municipio de Sutatenza, donde por medio de la emisora comunitaria (radio Sutatenza) se invitan a los niños de la comunidad en edades entre los 8-13 años, a hacer partícipes de un proyecto donde se promueve el amor por la Naturaleza. De igual forma, se realiza una pequeña visita a la escuela donde se realiza la invitación a participar a los niños de los grados 4° y 5°.

Programa radial

Contando con la radio comunitaria del municipio, se pide un espacio en la emisora de 10 minutos con el fin de dar a conocer la propuesta, donde se expone el nombre, los objetivos y el cronograma de actividades que se piensa desarrollar durante el transcurso del proyecto. Con este programa, se pretende generar confianza en los padres de familia y personas de la comunidad, para que se hagan partícipes del proyecto.

Reconociendo el grupo de trabajo

Luego de tener definido quienes harán parte del proyecto, se realiza la presentación de cada uno de los miembros de la investigación, utilizando la lúdica y el juego para afianzar relaciones y

perder el miedo. Teniendo en cuenta que mencionados juegos estuvieran relacionados con la naturaleza y el reconocimiento propio.

Entrevista

Se realiza una entrevista semiestructurada a cada uno de los participantes del proyecto (niños y abuelos), esto con el fin de recoger ideas previas sobre los conceptos o términos que se van a trabajar, las preguntas están relacionadas con lo que ellos han vivido o piensan y que por lo tanto pueden responder con facilidad. Dichas entrevistas contaban con algunas preguntas diferentes tanto para los niños (anexo3) como para los abuelos (anexo4), esto debido a que los abuelos pueden relatar un poco más acerca de lo que han vivido a lo largo de sus años y que de igual forma, se les debe hablar en un vocabulario claro.

Historias de vida

Se les pide a los niños y abuelos participantes del proyecto, hablar sobre su historia de vida teniendo en cuenta las etapas de su vida, infancia, adolescencia, adulto para el caso de los abuelos, y si tenían anécdotas, recuerdos importantes, sucesos buenos o malos que marcaron su vida y sobre algunos eventos familiares que recordaran, esto en cada una de las etapas de su vida. Dichas historias de vida son recogidas en escrito o en grabación, ya que no todos saben escribir o algunos prefieren hablar.

Que hace parte de mi pueblo

Por medio de una caminata guiada en el pueblo de Sutatenza, se busca ver la reacción de los niños en los espacios abandonados y con los animalitos que se encuentran abandonados en la calle, también se busca que durante el recorrido algunos reconozcan los lugares de juego, zonas verdes o simplemente sitios que desconocen. Al inicio del recorrido se les pide estar muy atentos a mencionados espacios y a todos los animalitos que se encuentren, al finalizar se habla de todo lo que se vio y que opinan respecto los espacios que están siendo poco aprovechados y de aquellos animalitos que están abandonados.

Taller pintu- arte

En un taller de pintura realizado en un espacio libre, el cual cuenta con una zona verde, árboles y animales, se les pide a los niños realizar un dibujo de algo de los haga sentir tranquilos y que exprese por qué. Esto con el fin de observar que pueden estar sintiendo ellos y que relación encuentran estando en relación con la naturaleza.

Proyección de película (El último cazador)

Con el fin de generar una reflexión en los niños sobre el actuar del ser humano con la naturaleza, se proyecta una película titulada “el último cazador” la cual trata de una pareja de esposos que se encuentra viviendo en un bosque, junto con sus perros, los cuales les sirven para ayudar a la caza y para transportarse dentro del mismo bosque, es así como esta familia se ve afectada porque ya no cuentan con mucho dinero, debido a que ya no encuentran que cazar, pues el bosque está pasando crisis debido a la tala de árboles, por otro lado, se cuenta una historia acerca de uno de los perros compañeros del protagonista (el cazador) quien sufre un accidente que lo lleva a la muerte y poco después es reemplazado por una cachorra a la que el protagonista tiene que enseñar muchas habilidades, sin tenerle fe de que las aprenderá. Es así como, al final de la película cada niño entrega su punto de vista acerca de la película, generando una reflexión.

Fase 2 Diseño e implementación de la propuesta

En esta fase se hace presente en cada una de las actividades la reflexión biofilica de los niños, en donde ellos se involucran con la naturaleza y tienen contacto permanente con los abuelos quienes son los encargados de transmitir la memoria biocultural, relacionados con la naturaleza, la forma en que conciben la vida y lo vivo.

Caminata a la quebrada Puente Briseño

Se realiza una caminata a la quebrada Puente Briseño ubicada en la vereda Boquerón del municipio de Sutatenza, con el fin de que los niños puedan interactuar con lo que allí se encuentra, es decir, con el agua, el pasto y los animales, allí se les pide entrar a la quebrada sumergiendo sólo sus pies y en completo silencio, cerrando los ojos, escuchar cada uno de los sonidos del espacio en el que se encuentran, es así como a cada niño se le va dando la palabra para que exprese lo que está sintiendo al relacionarse con el agua. Luego, se les pide sentarse en el pasto, cerrando nuevamente los ojos y expresando lo que sienten. Durante el recorrido de regreso al pueblo se les pide guardar completo silencio y que en ese tiempo piensen en sus abuelos y en los momentos que compartieron junto a ellos. Al finalizar todos dan sus aportes sobre cada etapa de la actividad.

Juegos ecológicos

Para esta actividad se realizan una serie de juegos con la naturaleza en donde los niños además de compartir entre ellos mismos, comparten con la naturaleza y hacen parte de esta, para la realización de dicha actividad se tiene en cuenta que el lugar cuente con un espacio amplio de zona verde, en este caso se escogió la plazoleta de San Isidro, ubicada frente a la iglesia del municipio. Los juegos fueron seleccionados del libro “Juegos en la Naturaleza” de (Rodríguez Neila, 2002) que se ajustaron de acuerdo al lugar donde se trabajó.

El masaje de la naturaleza

Distribución: En parejas.

Material: Diferentes elementos de la naturaleza.

Descripción: Todos en círculo, en torno a uno/a que descansa, relajado, boca abajo. Le vamos dando caricias y masajes, de forma suave, con diferentes elementos naturales:

- hojas, espigas de trigo.
- piedras redondas
- tierra, barro
- también con las manos: mojadas, con pasos de hormiguita, de serpiente. Casi sin tocar.
- soplando

Se van turnando en los “masajes”. Hay que intentar relajarse y disfrutar de la experiencia. Después la comentan.

Los ojos de la hormiga

Distribución: Individualmente.

Descripción: Primero se tumban boca arriba y se relajan, con los ojos cerrados. Van extendiendo los brazos y tocamos el entorno: plantas, piedras, tierra, como si fueran una hormiguita que caminaran por allí. Abren los ojos y vemos el cielo, las nubes pasar, los árboles moviéndose por el viento. Vuelven a cerrar los ojos y a tocar el entorno. Después se tumban de

lado y abren los ojos, viendo el campo tal y como lo vería una hormiga. Prueban con los dos ojos, y después cerrando uno y más tarde el otro.

Se habla sobre: “Hay otros mundos, pero están en éste”. A nuestro alrededor suceden muchas cosas “a otra escala”, que nos pasan desapercibidas: a nivel más pequeño (el mundo de los pequeños animales, de los insectos, de los microorganismos) o más grande (escala planetaria, galáctica). La vida tiene muchas visiones, y la nuestra es sólo una de ellas (aunque muchas veces creamos que es la única que existe, o al menos la única importante). Todas están relacionadas estrechamente y son interdependientes.

Microexcursión

Distribución: Individualmente.

Material: Cuerdas y lupas (no imprescindibles).

Descripción: Se señala, con la cuerda (o con palos...) un círculo de 1,5 m. aproximadamente, delimitando una zona de terreno interesante. Se trata de observar lo que ocurre en él, sin separarse más de 30 cm. Para esto se apoya con la lupa, en caso de disponer de ella hay que tener paciencia en la observación e intentar abstraerse de lo que ocurre alrededor.

Se habla sobre: ¿Por qué clase de mundo has viajado? ¿Quiénes eran tus más cercanos vecinos? ¿Eran amistosos? ¿Qué hacían?

El toque mágico

Distribución: Sentados en círculo.

Material: Un objeto natural sugerente (palo o raíz con forma extraña, una piña, piedra).

Descripción: La investigadora muestra el objeto. Dice que todos/as vamos a ser magos/as. Comienza cogiendo el objeto, le da un toque mágico con el dedo y lo convierte en algo del entorno (serpiente, hoja que cae, saltamontes, flor). No puede hablar, pero usando la mímica (dando vida al objeto como lo que se ha convertido), tiene que intentar que los demás averigüen qué es. Después se pasa al de la derecha, que lo convertirá en otra cosa diferente, y así sucesivamente.

Se habla sobre: Si un mago nos convirtiera durante una hora en algo del entorno, qué creemos que sería interesante ser y por qué.

Las hojas

Distribución: Sentados en círculo.

Material: Hojas de diferentes especies.

Descripción: Cada persona trae una hoja diferente (intentar que no se repitan especies o, en caso de ocurrir, que se diferencien unas de otras). Se sientan en círculo. Cada uno ve las hojas contra el sol (sus venillas, forma). Después siente su olor, tacto, imperfecciones. Una vez hecho esto, se pasa la hoja al de la derecha, repitiéndose las acciones con la hoja que nos llegue. Esto se puede hacer varias veces.

Al final, se juntan todas y se van sacando de una en una. Cada uno tiene que reconocer cuál era la suya original. Podemos terminar ayudando a las hojas a cumplir con su destino (volver al suelo para servir de alimento de otras plantas), rompiéndolas y enterrándolas.

Se habla sobre: Qué papel tienen las hojas en las plantas, por qué varían las formas (por ejemplo las del pino, que son como agujas), por qué se caen de los árboles...

Continuidad y cambio

Distribución: Dos grupos, sentados en línea.

Descripción: Esta es una actividad recomendada para momentos de relajamiento. Se hacen dos grupos, sentados cada uno en una línea (mirando en la misma dirección):

- Grupo A: debe detectar, en tres minutos, cosas que cambien en el paisaje (las nubes, caen hojas, vuela un pájaro...)

- Grupo B: en el mismo tiempo, tiene que observar cosas que no cambien (formas de las montañas, color de los árboles, el camino)

Después ambos grupos comentan los detalles observados.

Se habla sobre: La naturaleza está continuamente cambiando. Estas modificaciones se dan a diversas escalas. Si fuéramos una hormiga apreciaríamos otro tipo de cambios, y pasarían desapercibidos algunos de los que hemos observado. Las cosas que nos parecen más inmutables, como las montañas, ¿han existido siempre así?, ¿pueden cambiar?

Contribuyo con la naturaleza

Se decide realizar una actividad en donde los niños aporten a la construcción de un sendero ecológico en el municipio, el cual se encontraban realizando por parte de la alcaldía, donde tenía como finalidad restaurar un lugar abandonado. Allí se pretende que los niños interactúen con el lugar y ayuden con el riego de algunas plantas, ya que el lugar cuenta con una gran variedad de vegetación. Al finalizar el aporte realizado por parte de los niños, se les pedirá hablar sobre la experiencia vivida en la reforestación.

Visitando el saber

Se realizan diferentes visitas con los niños a 7 abuelitos de la comunidad, los cuales previamente quisieron hacer parte de la investigación, ellos cuentan acerca de su historia de vida, la relación con la naturaleza y si tienen algún gusto en particular, se genera así un espacio de dialogo entre los niños y abuelos, que permiten generar una reflexión sobre el actuar con el entorno.

Abraza a un amigo árbol

Para esta actividad fue necesario desplazarnos hasta la vereda Páramo, en donde se les pedía a los niños encontrar un árbol que no se encontrara en buenas condiciones, es decir, donde sus hojas estuvieran marchitas, con pocas ramas o dañado por el hombre, luego de seleccionado se les pide abrazarlo y pasar toda la energía buena que le quisieran transmitir, se les pide reflexionar sobre el estado en el que se encuentra dicho árbol y cuantas cosas han tenido que pasar, cuantos años creen que tiene este árbol y qué sería lo más conveniente para él en el estado en que se encuentra.

Obra de teatro (Lo que mis abuelos saben)

A partir de las narraciones en las visitas de los abuelos, los niños recrean una obra de teatro con todas estas historias, en donde además de recopilar lo dicho, se puede hacer evidente que fue lo que más les llamo la atención y cuál es su reflexión.

Fase 3 Reflexión de la propuesta

Reflexión final

Se elabora una reflexión pedagógica a partir del proceso llevado con los abuelos y niños como aporte para la enseñanza de la biología en contexto por parte de la investigadora.

Análisis e interpretación de los resultados

Fase 1 Contextualización

“Identifico el pensar y sentir de los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza acerca de la vida y lo vivo”

Para comenzar se describe la ubicación del municipio, la importancia que este ha tenido a través de los años en la educación con las “escuelas radiofónicas” y “ACPO” los cuales marcaron una historia de gran importancia para los campesinos, la región y el país.

“Sutatenza es un municipio ubicado al sur occidente del departamento de Boyacá, en la cordillera oriental, cuenca del Rio Garagoa; se encuentra entre las poblaciones de Garagoa (por el oriente), Tenza y la Capilla (por el norte), Tibirita y Guateque (por el occidente) y Somondoco (por el sur)”. (Monografía Sutatenza, s.f)

Partiendo de la educación que es lo que durante muchos años ha caracterizado al municipio el “1 de mayo de 1947, el recién ordenado sacerdote José Joaquín Salcedo Guarín partió para la parroquia de Sutatenza, donde al poco tiempo fundó una rudimentaria emisora con el fin de llevar al campesino esparcimiento mediante programas de música y doctrina cristiana, complementándolos con elementos educativos de gran pertinencia para la vida campesina de entonces. Nacieron así las Escuelas Radiofónicas, el tesoro de Acción Cultural Popular, obra creada y dirigida con gran sabiduría por Monseñor Salcedo. Dicho programa, dirigido a mejorar la vida del campesino en cinco frentes: salud, alfabeto, número, economía, trabajo y espiritualidad, a través de la radio; nacía así Radio Sutatenza, una de las más grandes y más influyentes emisoras colombianas”. (Alarcón, H.B, s.f)

Las Escuelas Radiofónicas contribuyeron a la dignificación de la vida del campesino, sin apartarlo de su parcela e incrementando sus conocimientos de agricultura y ganadería, todo ello orientado a propiciar la educación fundamental integral. Con el tiempo, además de la radio, las Escuelas Radiofónicas ampliaron su radio de acción a otros medios masivos de comunicación social, excepto la televisión. A partir del 29 de junio de 1958 se editó el periódico semana El campesino. En 1949, la primera y pequeña emisora pudo elevar la potencia del transmisor a un kilovatio. En 1960, Sutatenza inauguró un transmisor de 50 kilovatios y en 1968 amplió su potencia de 98 a 580 kilovatios. Para 1978 la cadena de emisoras (Bogotá, Barranquilla, Cali,

Medellín y Magangué) tenía una potencia de 600 kilovatios, la más grande que se haya dedicado en América a la educación rural; la de mayor poder fue la de Bogotá, con 250 kilovatios y 19 horas diarias de programación, de las cuales seis eran dedicados a las Escuelas Radiofónicas. Por otro lado, “el modelo de educación popular creado por ACPO fue ensayado e implementado en 24 países y sus métodos y principios ayudaron a gestar las más grandes reformas educativas de la segunda mitad del siglo XX”. (Alarcón, H.B, s.f)

Teniendo en cuenta lo anterior, el siguiente mapa nos permite observar el municipio de Suatenza, en el cual se desarrolla la propuesta pedagógica.



Fotografía 1. Mapa de google maps (2017)

Caracterización de los actores

Los autores con los que se trabaja la siguiente propuesta pedagógica son niños en edades entre los 8-13 años los cuales se encuentran entre los grados 3, 4, 5 y son estudiantes de la sección primaria de la Institución Educativa Técnica San Bartolomé “sede Kenedy”, ocho de los niños se encuentran ubicados en el sector del centro del municipio, tres niños de la vereda Gaque y dos niños de la vereda Boquerón. La mayoría de ellos se encuentra viviendo con sus padres, pero en algunos casos solo viven con los abuelos o tíos, puesto que los papás se encuentran trabajando en la ciudad y los dejaron a cargo de estos.

Por otro lado se trabaja, con siete abuelos de la comunidad de Sutatenza, los cuales están entre edades de los 60-80 años, cinco de ellos se encuentran viviendo en el centro del municipio, de ellos dos abuelos viven en el ancianato llamado “San Antonio de Pauda” y se encuentran a cargo de las hermanas de esta comunidad; dos de los otros abuelos participantes del centro se encuentran viviendo con sus respectivas parejas y uno de ellos lleva toda la vida viviendo solo. En cuanto a los otros dos abuelos participantes uno vive en la vereda Boquerón quien se dedica al cuidado de una hermana y el otro de la vereda Paramo quien en este momento vive solo.

El comienzo del proceso llevado a cabo con los niños y abuelos de la comunidad, inicia con una convocatoria por medio de la emisora comunitaria “radio Sutatenza” la cual tenía como fin hacer una invitación a los niños de la comunidad en edades entre los 8-13 años, a hacer partícipes de un proyecto donde busca promover el amor por la vida y lo vivo. De igual forma, se realiza una pequeña visita a la escuela de la Institución educativa Técnica San Bartolomé sede “Kenedy” donde se invita a participar en la propuesta pedagógica a los niños de los grados 4° y 5°.

También se realizó un programa radial de 10 minutos, por medio de la emisora comunitaria Radio Sutatenza con el fin de dar a conocer la propuesta, donde se expone el nombre, los objetivos y el cronograma de actividades que se piensa desarrollar durante el transcurso del proyecto, esto con el fin de que la comunidad y los padres de familia de los niños depositaran confianza en el proyecto.

Por otro lado, se realizan unas actividades de reconocimiento del grupo con el fin de dar a conocer la propuesta del proyecto y dar a conocer los nombres de los participantes donde se hacen partícipes en un inicio 11 niños de la comunidad, las actividades consistieron en:

1. Con ayuda de un palo que sirve como micrófono el cual será pasado por cada uno de los niños, los cuales se encuentran organizados en forma de círculo, se presentan diciendo su nombre y edad.
2. Con el mismo palo, se vuelve a pasar como un micrófono por todos los niños, pero esta vez se les pide a los niños decir su nombre y pensar en un animalito que comience con la inicial de su nombre y también mencionarlo, a medida que se van pasando el micrófono el que lo recibe también tendrá que saludar, al anterior y presentarse, ejemplo:
 - Mi nombre es María, mariposa, y te paso este micrófono.

- Hola María, mariposa. Mi nombre es Pedro pato y te paso este micrófono.

La actividad continúa hasta que todos se presenten y el último que se presente, tendrá que devolver el micrófono, recordando el nombre del que se presentó acompañado del nombre del animalito.

3. Esta actividad tiene como fin que los niños se relacionen más entre ellos, es así como todos organizados en fila mirando todos hacia la misma dirección y solo uno de ellos mirando hacia la dirección contraria de los demás, este niño tendrá que imitar lo que la investigadora le diga con la condición de no hablar en ningún momento, así iniciara tocando el hombro del primero que se encuentre en la fila para que lo mire y poder hacer la imitación y de esta manera seguirá la imitación al siguiente de la fila, es una especie de teléfono roto pero con imitación, entonces al final el último de la fila tendrá que mencionar que entendió a partir de la imitación.
4. En parejas, uno de los niños tiene los ojos vendados y el otro se encarga de ser el guía para ubicarlo en algún lugar en donde pueda tocar algunas piedras, hojas, plantas, luego lo regresa al lugar donde los ojos fueron vendados y se le quita la venda para que el niño se regrese a buscar el lugar al cual fue llevado. Algunos, no logran identificar los lugares pero es normal si se tiene en cuenta que están acostumbrados a utilizar la visión para identificar algún lugar.



Fotografía 2 tomadas por Perilla (2016)

Por medio de esta actividad “se puede notar que los niños toman más confianza para relacionarse con la investigadora, pues ya hablan un poco más, y además, con los compañeritos a

los que aún no conocían por estar en grados diferentes, tuvieron la oportunidad de relacionarse, en el caso de los niños más pequeños, se observó que dejaron a un lado la timidez para integrarse con sus compañeros, esto demuestra que además de toda la diversión, el juego, una manera de que los niños se relacionen y compartan, dejando por su puesto de lado diferencias” (Diario de campo, Perilla, 2016)

Cabe aclarar que en el transcurso del desarrollo de la propuesta el número de niños fue variando puesto que algunos no podían asistir y en otras ocasiones llegaban niños que no habían asistido nunca pero que querían participar, al final se mantiene un grupo de 17 niños, esto debido a que el tiempo utilizado para el desarrollo de la propuesta pedagógica esta dado en espacios no convencionales, utilizando los días martes, viernes y sábados de 2 a 5 de la tarde.

Identificando los saberes sobre la vida y lo vivo

A continuación se pretende recoger lo que los niños y los abuelos de la comunidad de Sutatenza piensan acerca de la vida y lo vivo y la relación de estos con la naturaleza, como conocimiento previo acerca de lo que se va a trabajar en el proyecto y por medio de la entrevista semi estructurada, las historias de vida y el diario de campo, se recoge la información.

Teniendo en cuenta lo anterior, se comenzará con el análisis de cada una de las preguntas realizadas en mencionada entrevista, en donde también se tendrá en cuenta las historias de vida orientadas por unos elementos importantes, como lo es, el reconocer el saber y pensar de los niños y abuelos de la vida y lo vivo, lo cual implica también reconocer la memoria biocultural de los participantes de esta comunidad campesina.

Los niños participantes en esta fase de indagación fueron 11 y 7 abuelos de la comunidad de Sutatenza esto, teniendo en cuenta que sus nombres fueron reemplazados por otros con el fin de proteger su identidad de la siguiente manera:

Nombres asignados para efecto de la investigación de los niños (as):

Carlos, Arturo, Abelardo, Manuel, Juan, Pedro, Joaquín, Felipe, Simon, Sara, María, Ana Clara.

Nombres asignados para efecto de la investigación de los abuelos:

Jacinto, Pepito, Tulia, Mireya, Raul, Adolfo, José.

De esta manera, se comenzará con el análisis de las preguntas de la entrevista semiestructurada realizada, sin olvidar las historias de vida las cuales también tienen unas preguntas orientadoras donde también se relacionan con las preguntas de la entrevista.

Preguntas entrevista semiestructurada niños.

- Para ti ¿qué es la vida?
- Para ti ¿qué es lo vivo?
- ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?
- ¿Sientes aprecio por las plantas? ¿por qué?
- ¿Sientes aprecio por los animales? ¿por qué?
- ¿Te gusta ir a pasear? ¿A dónde? ¿por qué?
- ¿Te gustan las ciudades o el campo? ¿por qué?
- ¿Qué es lo que más te gusta del lugar dónde vives? ¿por qué?

Preguntas orientadoras historia de vida niños

Nárranos la historia de tu vida teniendo en cuenta lo siguiente:

- Cuéntanos cosas chistosas, tristes, bonitas, vergonzosas que te hayan ocurrido en tu vida.
- Si has recibido sorpresas ¿cómo fue?, ¿cuáles sorpresas?
- ¿Alguna vez has cuidado una planta? ¿Cómo fue? ¿Te gustó?
- ¿Alguna vez quisiste adoptar una mascota y no te dejaron? ¿Por qué? ¿Qué sentiste?
- Si tienes o has tenido mascotas, ¿cuáles? cuéntanos la historia de ellas.
- Has salido de paseo al campo ¿con quién? ¿Cómo la pasaste?
- Tienes recuerdos importantes vividos con tus abuelos ¿Cuáles?

De acuerdo a lo anterior, la información recolectada será organizada por categorías dadas y definidas por la investigadora, de la siguiente manera:

Emoción: hace referencia a todos los sentimientos que los participantes puedan sentir o mencionen.

Religión: Hace referencia a lo que los niños mencionan como el creador supremo.

Axiológica: Hace referencia a los valores éticos y morales que los niños mencionan.

Biológica: Hace referencia aquellas explicaciones que los niños dan respecto a los mecanismos o funcionamiento de lo que los rodea.

Espiritual: Hace referencia a lo que los niños mencionen sobre lo inanimado y alguna fuerza externa que explica la existencia.

Por medio de las anteriores categorías los niños definen la vida como:

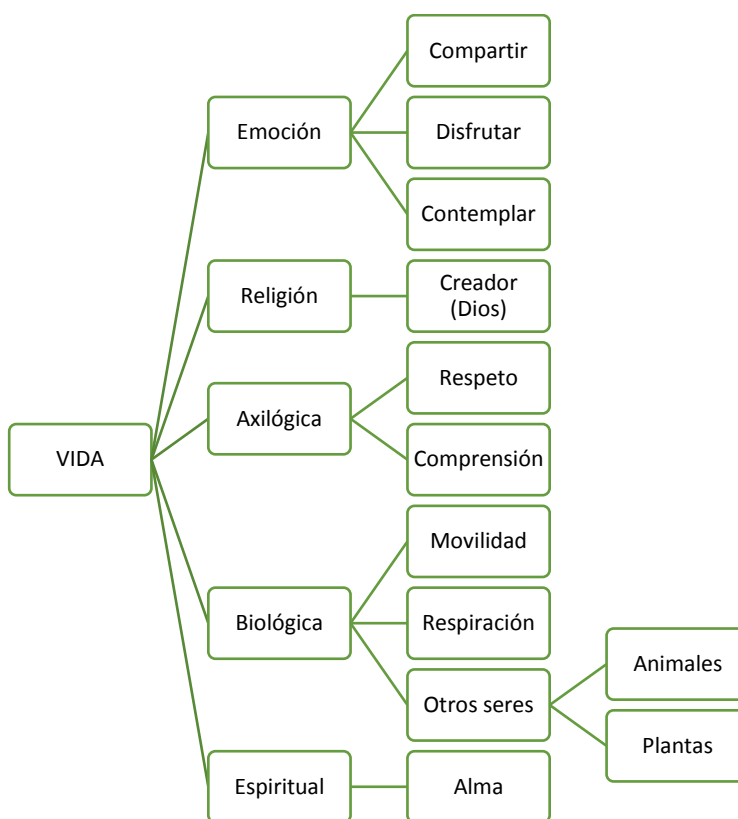


Figura 1. Categorías de las concepciones de la vida, en los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).

Teniendo en cuenta el esquema anterior, la cual permite entender más fácil de qué manera los niños conciben la vida, y teniendo en cuenta las categorías las cuales facilitan el análisis de la información y a dado que “sin categorías nuestras explicaciones se pierden en una mirada de detalles no siempre significativos, y pierden así su unidad social” (Rodríguez, Gil y García. 1996; p.7) se puede analizar lo siguiente:

Emoción

Esta a su vez es un sentimiento que se puede expresar por medio de las actitudes que tenga un individuo en este caso los niños tienden a darle un valor emocional a la vida “esto podría significar entonces que la vida no es medible, que no se deja atrapar por lo cuantificable, por lo experimentable; la vida es una cualidad” (Castaño, s.f.) siendo así, la vida tiene un gran valor para los niños quienes son los que la definen como disfrutar, compartir y contemplar “la vida es lo más bello que tenemos y es para disfrutarla y compartir con nuestra familia y nuestro amigos” (Diario de campo, Perilla, 2016)

Es así como los niños lo describen como algo que está en lo que más allá de ser visible se encuentra en lo que ellos son y en la manera en cómo se relacionan.

Religión

En esta parte los niños hablan de un creador supremo llamado Dios quien es el artífice de la creación de la vida “es lo que nos regaló Dios para poder vivir” Manuel (2016) esto quizás se debe a que “desde el punto de vista religioso, la gente de este municipio, cumple con fervor y solemnidad todas las celebraciones, de acuerdo a las disposiciones dictadas por la Iglesia Católica, acompañadas de romerías, misas, rogativas, cuarenta horas, velaciones a los difuntos, etc.”(Monografía Sutatenza, s.f.). Y es así como los niños desde que están muy pequeños son llevados al templo y se les habla de un Dios creador de la vida, al igual que también es fomentada esta educación en las escuelas y colegios. La parte religiosa está muy marcada en cada uno de ellos, pues la mayoría considera que la vida la tienen gracias a Dios y sus padres contribuyen con este tipo de creencia, “Mis papás siempre me han enseñado que Dios es el que nos regala la vida y por eso le debemos respeto” (María, Diario de campo Perilla, 2016). Según Piaget (1933) como lo cita Castaño y Arenas (1998) en un estudio pionero encuentra que la noción de vida es familiar para los niños y determina que esta concepción se elabora a lo largo de cuatro etapas. En la etapa inicial dice, los niños entre los 6-7 años consideran como vivo todo lo

que tiene actividad, función o utilidad definida en términos antropocéntricos. Encuentra un paralelismo entre la noción de vida y la noción de conciencia, y ve en esas razones una afirmación profunda de la naturaleza (...). (p.174). En la etapa subsiguiente (niños entre los 6-8 años) que considera como una etapa en transición encuentra que la vida se define por el movimiento. En la tercera etapa (8-9 años) al diferenciar entre el movimiento propio y el espontáneo, la vida finalmente plantea que en la última etapa (11-12 años) la vida se reserva a los animales en primera instancia, o a los animales y plantas. (p.3). Esto se puede relacionar entonces en la forma en que los niños definen la vida, de acuerdo a unos estadios del desarrollo en los que pueden aprender desde que son muy pequeños a diferenciar algunos elementos para definir la vida, es así como todo lo que es enseñado desde sus etapas iniciales puede ser aprendido con gran facilidad en el niño.

Axiológica

Es aquí donde los niños destacan algunos valores con los que identifican la vida, como el respeto y la comprensión, y atribuyen estas palabras porque consideran que es la manera en la que se debe vivir la vida y de cierta manera cuidarla para poder estar bien, “ La vida nos la regalaron para tener respeto hacia ella y debemos cuidarla para estar bien siempre” (Ana, Diario de Campo Perilla, 2016) de cierta forma, ellos están considerando la manera en cómo se debe cuidar la vida y tener algunos principios con los que se puedan identificar como personas.

Biológica

La parte biológica hace referencia a lo que los niños hablan de la vida desde lo que conocen y lo relacionan con procesos que ellos realizan, por esta razón “Para la atribución de vida, aspectos como el movimiento parecen relevantes, el movimiento es una señal de vida: la vida animada. De ahí la etimología, del ánima latina y el Aniti sánscrito, que se relacionan con la forma arquetípica animal. Es probable desde esta perspectiva, que el concepto más primitivo de vida se base en la respiración y otros movimientos distintivos”. (Castaño, s.f.) Es una manera clara de evidenciar lo que los niños aprenden en el aula de clase, específicamente en sus clases de Ciencias Naturales, pues se puede ver que no solo hablan de creencias sino que además lo relacionan con algunas características Biológicas que son enseñadas “Yo hablo de que la vida son las plantas y los animales por qué mi profesora siempre nos dice que así las plantas no se

muevan y hablen como nosotros, también pueden respirar” (María, Diario de campo, Perilla, 2016). Por esta razón, se habla de que los niños siempre parten del desconocimiento para aprender cosas nuevas y formar su parte investigativa, en donde no siempre se quedan con la misma respuesta si no que se mantienen en la búsqueda continua.

Espiritual

Los niños llegan a relacionar la vida con lo que tiene algo más allá del funcionamiento de su propio cuerpo, lo describen como el alma, el cual les “posibilita vivir y que se encuentra dentro de ellos” (Carlos, Diario de campo, Perilla 2016) que es lo que les permite dar funcionamiento a todos sus órganos y en general a todo su cuerpo es una manera muy antigua de ver la vida si bien “El animismo que es la noción más antigua explica la vida por un principio específico, el alma. Para Aristóteles: el alma es la causa de la vida en el sentido de que *“es el ejercicio coordinado de todas las capacidades del cuerpo para actuar...el alma, es para el cuerpo lo que la vista es para el ojo”*; el alma es tanto el conjunto de funciones como su coordinación. Hay otras versiones de animismo: el alma es un poder inmanente, como en Aristóteles, un poder independiente que gobierna el cuerpo como en Platón” (Castaño, s.f) entonces podemos ver que no es de ahora esta visión y que a pesar de que transcurren los años y el mundo se moderniza con nuevas formas de pensamientos y corrientes que lo rigen, aún existen creencias que cobran valor en ciertas comunidades, como la campesina, donde con los niños se puede evidenciar que a pesar de la parte biológica enseñada en el aula de clase, lo que se ha transmitido de generación en generación (abuelos, padres) como costumbre y creencias aún se encuentra muy arraigado y no se deja de lado, llevando consigo siempre un sentido de pertenencia cuando se hablan de estos temas.

Es por esta razón y en base a lo que se encontró con relación a lo que los niños piensan sobre la vida que se apoya la siguiente idea “No se trata de construir una definición en términos técnicos; más bien se trata de construir un perfil claro del objeto de estudio en el ámbito más amplio de la biología, para organizar nuestros modelos cognitivos y las teorías de los sistemas vivos de una manera unificada y coherente, de modo que se pueda distinguir de otros tipos de conocimiento como los aspectos existenciales y fenomenológicos, la cognición y la psique humana o el estudio de la materia física”(Castaño, s.f). Por esta razón, se debe ser imparcial en el momento de retomar la información proporcionada por los niños, pues nunca es errónea la forma

en que ellos pueden concebir la vida, partiendo desde cualquiera de sus categorías dando como resultado un rescate de las tradiciones que permanecen en ellos mismos.

Ahora bien, es necesario ver de qué manera los niños conciben lo vivo lo cual nos aporte ideas para observar la manera en que también se relacionan con la naturaleza. Por esta razón y teniendo en cuenta la pregunta: para ti ¿Qué es lo vivo? Y lo mencionado en las historias de vida de los niños respecto a lo vivo. Los niños definen lo vivo como:



Figura 2. Categorización de la concepción de lo vivo, en los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).

Para este esquema los niños hacen casi siempre una diferencia entre lo que está vivo y lo que no, en donde lo vivo lo relacionan en su mayoría con lo que tiene vida, como los animales y plantas, es decir, siempre tienen en cuenta la parte biológica en donde también lo vivo cumple unas funciones específicas, como lo es: caminar, nadar, correr, respirar, etc. “Lo vivo es lo que puede caminar, nadar, saltar y lo más importante que puede respirar. Como nosotros los hombres”. (Juan, 2016) Cuando hablan de lo que no está vivo se refieren siempre a lo que está muerto o no posee vida. “Lo vivo es lo que tiene vida, y si no estaría muerto” (Ana, 2016).

Bajo esta mirada es sencillo reconocer que los niños siempre están asociando lo vivo con la vida y en ocasiones les es muy difícil encontrar alguna diferencia. Otro trabajos como el de Keil

(Citado por Castaño, 2011) “señalan que la distinción entre vivo (animal, planta)- no vivo no implica que los niños sean conscientes de una categoría de lo vivo porque argumenta las propiedades comunes son las suficientemente abstractas para no ser percibidas directamente”. “Este planteamiento es discutible porque obviamente desde una óptica científica, los elementos comunes a la categoría son abstractos, pero desde una óptica cotidiana no solo se ubican en el terreno de lo real sino que se hallan una correspondencia antropocéntrica” (Castaño, 2011). Apoyando esta discusión, en las respuestas de los niños se puede ver como asocian lo que conocen en su contexto respecto a lo vivo.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que si bien es cierto que los niños aprenden en la escuela “En la clase de Ciencias que se imparte en los primeros años de educación, no se ha fijado la atención en las formas como el niño construye pensamiento acerca de lo vivo; aspecto importante en su formación, dado que es en los primeros años de vida cuando, por medio de los procesos de socialización, él empieza a relacionarse con el mundo viviente” (Castaño, N. C., y Arenas, M. L. 1998, p.2), sin embargo, aquí podemos notar que los niños hablan de lo vivo a partir de lo que ya han aprendido sin importar que sea en la escuela o colegio, hablan desde su experiencia vivida en una zona rural, donde por medio de varios organismos que poseen vida pueden identificar qué está vivo es así como Sara, Diario de campo, Perilla (2016) “Es que lo vivo es fácil de identificarlo aquí hay muchos bichos que así sean pequeñitos tienen vida y uno los alcanza a ver, hasta una pulga está viva y si no fuera así no nos picaría”. Este tipo de descripciones nos evidencia que cuando un niño está en contacto con la naturaleza, tiende a definir lo vivo desde su propia realidad y desde lo que conoce y que en este tipo de contexto el profesor no necesita relacionarlo directamente con lo científico cuando puede partir del conocimiento que posee el niño.

Al igual que Castaño (2011) los resultados obtenidos evidencian que “Los niños tienen un pensamiento coherente acerca de lo vivo aunque obviamente diferente al concepto biológico. Esta coherencia se manifiesta en que para definir lo vivo, los niños acuden a lo evidente”

Ahora bien, durante las indagaciones realizadas por medio de la entrevista y las Historias de vida, los niños hablan de qué les gusta hacer en su tiempo libre, es por esta razón, que es de vital importancia acercarse a ellos teniendo en cuenta con quienes comparte y qué tipo de actividades realizan:

COMPARTIR CON:




		
<p style="text-align: center;">FAMILIA</p> <p>Me gusta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comer -comprar - jugar 	<p style="text-align: center;">AMIGOS</p> <p>Me gusta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jugar en la calle - Montar bicicleta - Ir a banda - Ir a danza - Jugar X-BOX 	<p style="text-align: center;">NATURALEZA</p> <p>Me gusta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ir al campo - Jugar con mi perro - Jugar con mi gato

Figura 3. Categorización de lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) prefiere hacer en su tiempo libre y con quiénes comparten.

En las descripciones de las historias de vida, los niños expresan sentir agrado cuando comparten con la familia, amigos y no hablan específicamente de la naturaleza pero hacen mención cuando hablan de que les gusta ir al campo, bien sea a jugar o a compartir con sus abuelos y también cuando hablan de sus mascotas y el tiempo que dedican para compartir con estas. “ a mí me gusta ir a compartir con mis abuelitos en el campo, siempre llevo a mi perrito para que me acompañe y allá también se divierte jugando y corriendo” (Historia de vida, Pedro 2016) Cuando se refieren a sus familias, algunos tienden a hablar de sus hermanos ya que son con quienes comparten algunas actividades de juego y la mayoría habla de que el espacio que comparten con su familia es para ir de compras o comer; “A mí me gusta cuando salimos con mi familia a hacer mercado y vamos a comer” (Historia de vida, María, 2016) en cambio, cuando hablan de sus amigos se puede notar que con ellos sienten varias emociones y comparten diferentes actividades tales como: Jugar y realizar algún tipo de deporte juntos “Yo siempre la paso bien jugando en la calle con mis amigos, en la casa me aburro porque me toca estar solo viendo televisión” (Pedro, Diario de campo, Perilla, 2016). Esto nos permite evidenciar de forma muy general que los niños, no comparten mucho tiempo con sus familias, debido a que sus padres se encuentran realizando otras labores “mis papás trabajan todo el tiempo, las tareas y

todo lo que nos dejan del colegio nos toca solas”(Clara, Diario de campo, Perilla, 2016), por esta razón los niños buscan realizar actividades una vez salen de sus clases en la escuela, para ocupar su tiempo libre y estas actividades son mucho mejores si las comparten con sus amigos y aunque algunos mencionan algo de lo que se relacionan con sus mascotas, no son todos los casos en los que estos pueden compartir con ellas porque en sus familias lo permiten.

Teniendo en cuenta con quienes comparten los niños en su tiempo libre, es fácil reconocer que los niños no dejan de lado la vida y lo vivo puesto que cuando hablan de las relaciones que tienen con sus familiares, amigos y con la naturaleza, tienen presente la forma en que comparten con ellos y la importancia de este compartir, además el reconocer que les gusta ir de visita al campo hace pensar que la llevan consigo una relación estrecha con el saber, donde han aprendido muchas cosas por medio de la experiencia vivida en este territorio.

No dejando de lado el tema anterior, en el siguiente esquema podemos observar la relación que se encontró al analizar cómo están pensando la vida y lo vivo los niños de la comunidad de Sutatenza teniendo en cuenta las respuestas dadas al resolver las siguientes preguntas, y lo que hablaron en sus historias de vida respecto a las plantas y los animales:

Sientes aprecio por las plantas. ¿Por qué?

Sientes aprecio por los animales. ¿Por qué?

Para lo cual, se tienen en cuenta las siguientes categorías que permiten analizar mejor los resultados de lo que los niños piensan acerca del aprecio por las plantas y los animales:

Emotiva: Hace referencia a los sentimientos que los niños mencionan sentir al contacto con los animales y plantas.

Protección: hace referencia a lo que los niños describen como ayuda hacia las plantas y los animales.

Características: hace referencia a la forma en que los niños describen a los animales y las plantas.

Biológica: Hace referencia aquellas explicaciones que los niños dan respecto a los mecanismos o funcionamiento de lo que los rodea.

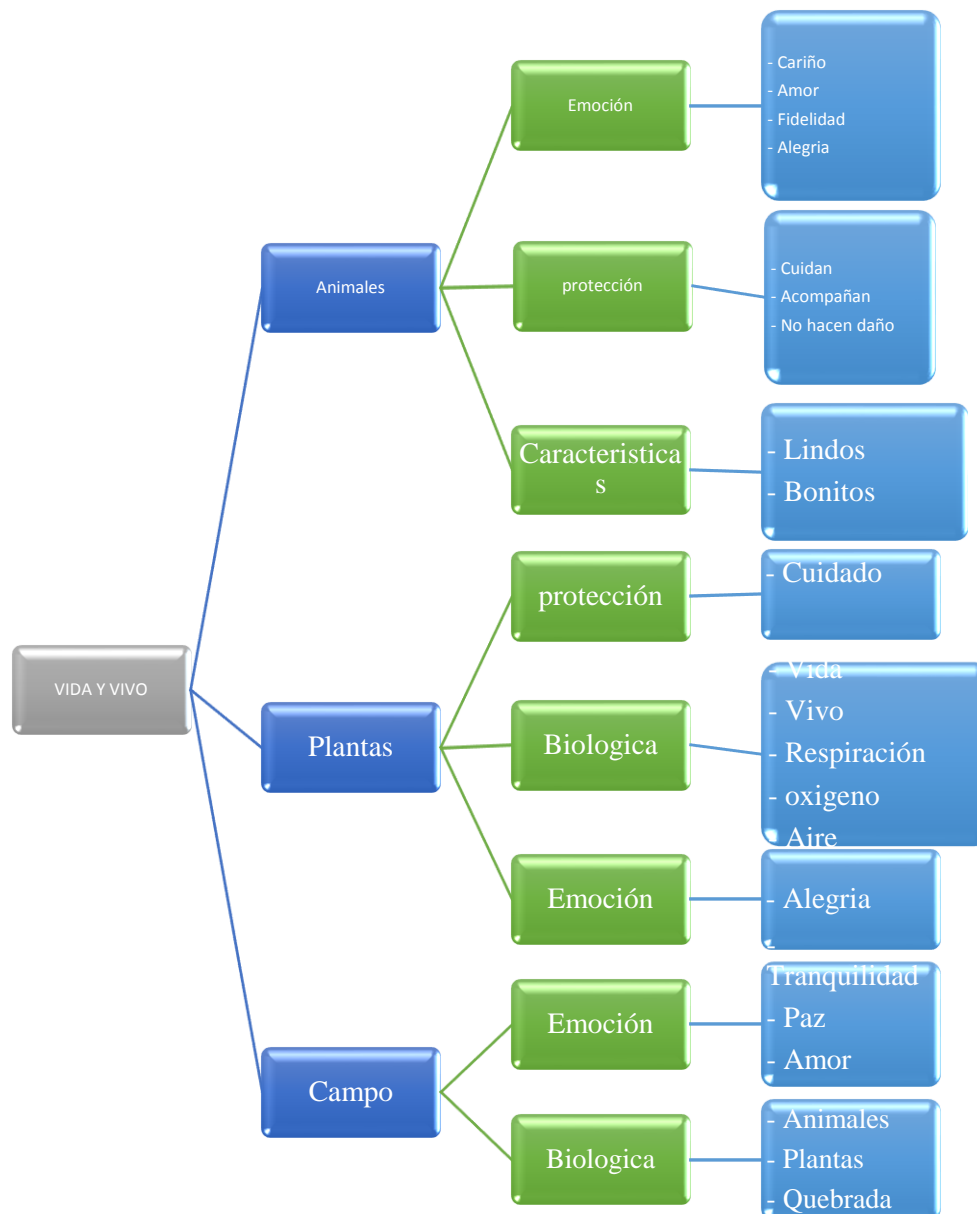


Figura 4. Categorías de la relación expresada por los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) hacia los animales y plantas.

Como se puede observar en el esquema, se muestra que los niños describen la vida y lo vivo al hablar de las plantas, los animales y el campo, esto, teniendo en cuenta, que los niños siempre están pensando en la mejor forma de relacionarse no sólo con las plantas y los animales sino que también con los seres humanos, en donde reconocen el campo como parte de su territorio en donde con sus abuelos han aprendido muchas cosas, si bien para Wilson (1984) habla de que

“La **biofilia** es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato y producto evolutivo de la selección natural que actúa en especies inteligentes cuya supervivencia depende de la conexión estrecha con el ambiente y de la apreciación práctica de las plantas y de los animales”, podemos notar que esto no solo ocurre cuando se habla de naturaleza, sino que también se puede interpretar desde las relaciones humanas, en este caso en la relación del niño con el saber y lo que implica estar siempre en relación con el contexto.

En primer lugar se puede notar que para estas tres categorías la emoción está presente, la cual hace referencia a lo que los niños expresan estar sintiendo en relación con los animales, las plantas y el campo, estos sentimientos que no se ven pero sí se pueden expresar por que como bien lo dice Borda (2009) “el hombre que combina la razón y el amor se convierte en sentipensante” es decir, que los niños estaban expresando lo que sentían a partir de palabras que categorizan sus emociones. Por otro lado, cuando se habla de las plantas y el campo se evidencia la parte biológica donde aún los niños atribuyen términos donde está presente la naturaleza y algunos mecanismos de funcionamiento, como en el caso de las plantas: la respiración.

La protección se utiliza como categoría ya que los niños hablan de las plantas y de los animales refiriéndose a que cuidan, protegen, acompañan, etc. “En mi casa tenemos un perrito que le gusta jugar mucho y siempre me acompaña a donde voy” Esto puede explicarse ya que en el contexto rural en el que se encuentran los niños están rodeados todo el tiempo de animales o simplemente como lo manifestaron algunos: “Yo tengo perros y gatos en la casa y me toca darles de comer porque me buscan cuando tienen hambre” (Simon, Diario de Campo, Perilla, 2016). Agregando esto, es como se puede encontrar la razón de como los niños despiertan un sentimiento hacia aquellos animales con los cuales han tenido la oportunidad de compartir y ven en ellos una compañía y por otro lado, definen dichos animales por medio de sus características; en el caso de las plantas algunos niños manifestaban “en mi casa tenemos plantas porque a mi mamá le gustan, entonces me enseñó a cuidarlas” (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016) partiendo de este comentario se puede decir que los niños aprenden imitando y es así como también se relacionan con las plantas, por medio del cuidado y protección de estas.

Continuando con la indagación, se tiene en cuenta la siguiente pregunta de la entrevista: Te gusta ir a pasear ¿A dónde te gusta ir? ¿Por qué? Al igual se tiene en cuenta lo que los niños

hablan por medio de sus historias de vida alrededor de estas preguntas, con el fin de indagar si cuando salen de paseo están teniendo en cuenta lo que los rodea.

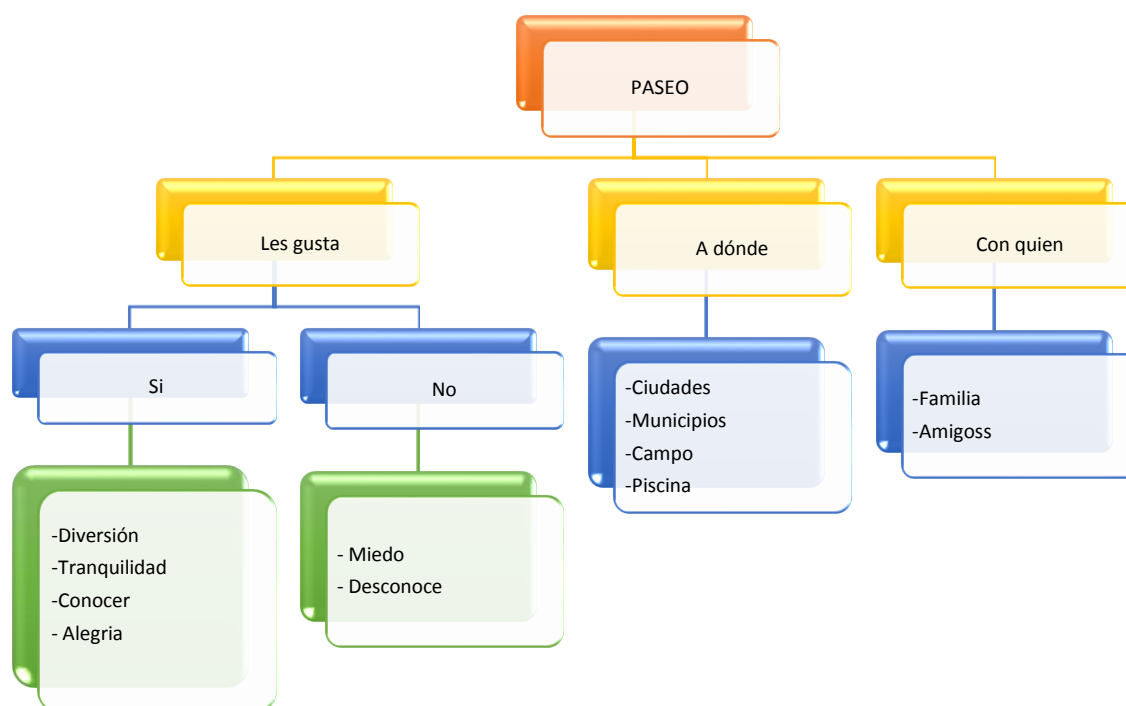


Figura 5. Lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) responde acerca de salir de paseo.

La mayoría de los niños responde que si les gusta salir de paseo y cuando responden a que no les gusta salir es porque nunca han tenido la oportunidad de salir del pueblo “yo nunca he salido de paseo y tampoco me gustaría ir a algún lado porque me da miedo uno sin conocer se puede perder” (Pedro, Diario de campo, Perilla, 2016). Hay que entender que algunos de los niños de la comunidad de Sutatenza no han tenido la oportunidad o quizás la posibilidad de salir a algún otro lugar, sin embargo, ellos no están teniendo en cuenta que cuando se habla de paseo, no siempre se necesita salir del lugar donde viven, sino que basta con salir con la familia o los amigos a alguna vereda del municipio, al parque o a alguna de las zonas verdes con las que cuenta en municipio. También se habla de que la mayoría prefiere ir a la ciudad o visitar otros municipios para salir de paseo y muy pocos son los que prefieren visitar el campo y algunos todo lo contrario a los que no toman el paseo como una salida local, piensan que al ir a piscina, bien sea con su familia o amigos están saliendo de paseo. Esto indica que a los niños se les ha estado hablando de que salir de paseo es cuando se viaja a otro lugar distinto a su pueblo. “A mí me

gusta ir de paseo a Tunja a visitar a mis hermanos, allá puedo conocer, cuando mis papás me dicen que vamos a ir de vacaciones a pasear entonces me pongo feliz porque ya se para dónde nos vamos y me porto muy juiciosa” (Historia de vida, Sara, 2016). En pocas palabras esta preferencia la podemos explicar por medio de lo que habla Nuñez (2005) en los saberes emergentes en donde: “Estos nuevos saberes gradualmente han sido aceptados por las generaciones de adultos y jóvenes y perfilan la visión de la vida campesina dentro de unos parámetros diferenciadores de lo tradicional y lo innovador. Ser moderno es para el campesino asumir modos de vida más ciudadanos entre los que prevalecen las formas de vestir, comer, hablar y trabajar, como rasgos culturales aprehendidos de los comportamientos urbanos. (p. 221). Basándonos en esto, es claro el comportamiento de los niños al querer visitar las ciudades en donde pueden ver algo innovador y así aprender, conocer e interactuar con cosas que en su contexto no se ven. Sin embargo, es aquí donde la labor como docente en biología debe influir teniendo en cuenta que la memoria biocultural no debe ser olvidada y por este motivo es fundamental que el niño interactúe con los espacios de vida de su contexto.

Ahora bien, teniendo en cuenta la preferencia de los niños para salir de paseo, se realiza la siguiente pregunta ¿Te gustan las ciudades o el campo? ¿Por qué? En donde también se tiene en cuenta lo que algunos niños mencionan en sus historias de vida y lo que la investigadora tiene en sus observaciones de diario de campo al respecto.

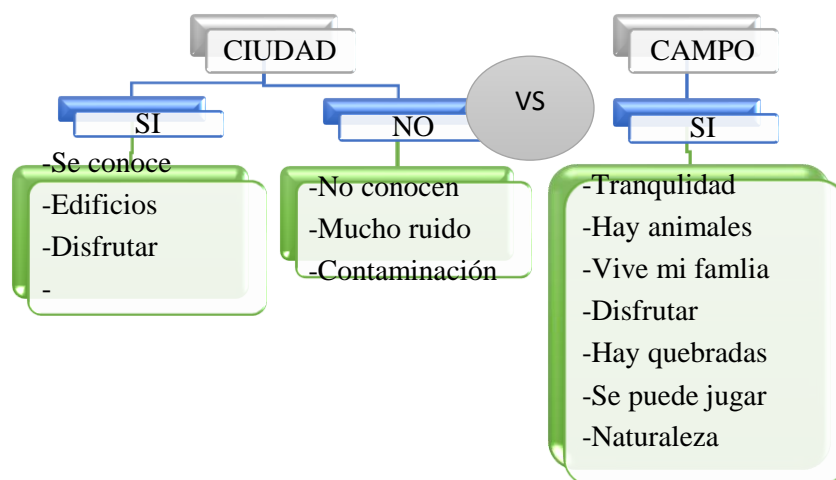


Figura 6. Categorización de lo que los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) prefieren, ciudad vs campo.

En esta grafica se puede observar que hay niños que prefieren la ciudad pero hay también quienes no, describen porque sí en donde hablan que allí se conoce, se pueden ver edificios y también disfrutar, “en la ciudad se conoce, puede ir uno a los centros comerciales y disfrutar y ver los edificios” (Entrevista, Pedro, 2016) esto se debe a que en el Municipio es muy pequeño y no cuenta con tan grandes edificios como en la ciudad y aquellos niños que dicen no preferir la ciudad lo describen con algunas características que quizás han escuchado o vivido como por ejemplo, la contaminación, que es algo que se ve en los noticieros y hasta en las mismas escuelas se habla de las grandes contaminaciones que sufre una ciudad “Yo prefiero no ir a la ciudad porque uno no conoce y se puede perder” (Entrevista, Ana, 2016). Hay que mencionar también que hay niños quienes hablaron de preferir tanto la ciudad como el campo es el caso de Arturo, Diario de campo, Perilla (2016) quien dice: “a mí me gustan las ciudades y el campo porque en las dos se pasa bien”. Los niños que decían preferir el campo, lo describen con características propias de lo que ellos han podido vivir allí “a mí me gusta el campo, porque puedo ir a las quebradas, compartir con mis primos y jugar con los animalitos de la finca” (Historia de vida, Clara, 2016) pues no hay que olvidar que ellos están en permanente contacto con el campo y es por esta razón que ellos no lo pueden dejar de lado, pues es allí donde se encuentran sus familias, donde comparten día tras día con sus amigos jugando. Esto también nos indica que la relación que tiene el niño con el contexto permanece en su vida y en sus recuerdos, a partir de esto se puede mencionar que los niños poseen una memoria biocultural al igual que los abuelos campesinos, sin importar el tipo de conocimiento adquirido es importante lo que los niños tienen en su mente y en su corazón por el simple hecho de hacer parte de esta comunidad.

Por último, sin tampoco cambiar mucho el tema, los niños hablaron de ¿qué es lo que más les gusta del lugar en que viven?

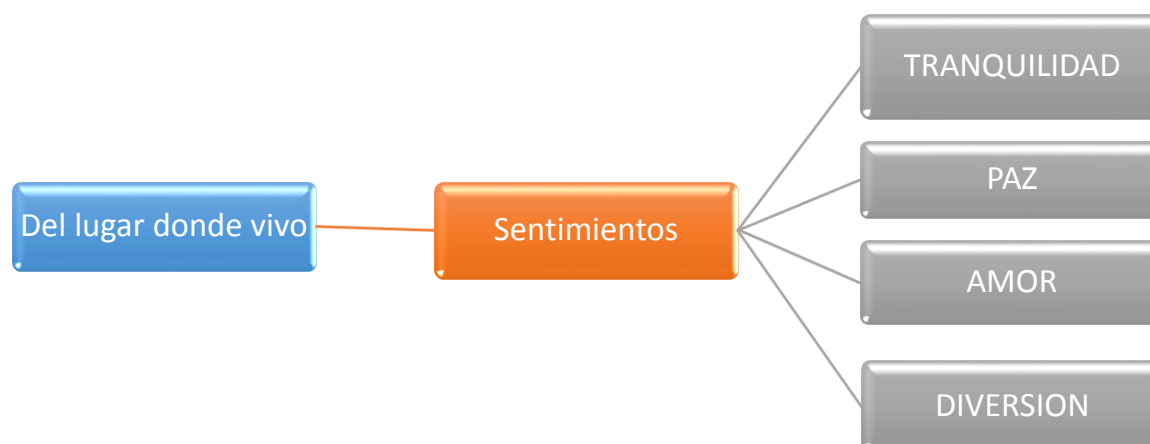


Figura 7. Categorización de lo que les gusta del lugar donde viven a los niños de la comunidad de Sutatenza (centro)

Aquí los niños responden de acuerdo a lo que sienten es por esto que se relaciona con sentimientos, allí describen que les gusta del lugar donde viven la tranquilidad, la paz, el amor y la diversión. Esto se puede comparar con lo que inicialmente hablaron respecto a los lugares que les gusta visitar, allí mencionan la ciudad como preferencia, pero ninguno se dio cuenta que de manera inconsciente también existen características en este caso sentimientos del lugar donde viven y que aunque algunos buscan salir de paseo a otros lugares no dejan de lado lo que sienten por su territorio, “me gusta todo de mi pueblo, porque es muy tranquilo” (Entrevista, Carlos, 2016) entendido este, no como el espacio físico sino relacionado con la parte social de cada individuo. Es así como se puede hacer un rescate por lo que de manera inconsciente los niños están sintiendo por el lugar donde viven y que sólo llegan a reflexionar o a tomar en cuenta estos sentimientos cuando se les pide hablar de lo que piensan acerca de su pueblo, por este motivo y en apoyo a lo que menciona Bravo (2015) surge “la necesidad de renovar la memoria biocultural, de posicionar sus formas particulares de relación con y en el territorio, para desde ahí proyectar y afianzar los conocimientos ancestrales que les han permitido vivir y que, en estas épocas de crisis global, nos pueden enseñar caminos para cuidar, abrigar y mantener la vida”. (p.164). Partiendo de esto, es necesario reconocer el valor de los sentimientos que puede tener un niño con su territorio donde también se convierten en sabedores de su cultura, si se mantienen y permanecen este sentir en sus corazones, muy seguramente, cuando el niño crezca se identificara con los saberes y costumbres de su pueblo, sin importar el lugar en donde se encuentre.

Ahora se hablara de los abuelos participantes de la propuesta pedagógica, a los cuales de igual forma que los niños se les realiza una entrevista y teniendo en cuenta sus historias de vida que también son relacionadas con lo que hablan en la entrevista, se complementaran para el análisis de las mismas.

Preguntas entrevista abuelos

- ¿A qué se dedica usted actualmente?
- ¿Qué tipos de trabajo ha tenido durante toda su vida?
- Considera usted que ha hecho aportes al campo a partir de las actividades cotidianas que realiza ¿Cuáles aportes?
- ¿Cómo define usted la vida?
- ¿Cómo define usted lo vivo?
- ¿Qué es lo que más le gusta hacer en su tiempo libre?
- Siente usted aprecio por las plantas. ¿Por qué?
- Siente usted aprecio por los animales ¿Por qué?

Siendo así, en relación a la pregunta ¿a qué se dedica usted actualmente? Y a lo relatado en sus historias de vida respecto a esta pregunta, los abuelos respondieron:

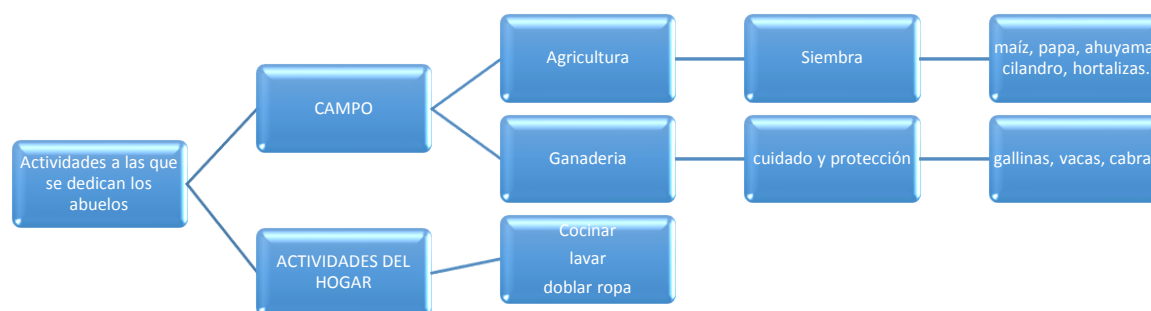


Figura 8. Categorización de lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza respondieron acerca de las actividades a las que se dedican actualmente.

En este esquema se puede evidenciar que los abuelos de la comunidad en la actualidad aún se dedican al trabajo del campo, pues por medio de la agricultura y la ganadería están en permanente contacto con este. Y aunque algunos problemas de salud los aquejan, no dejan de laborar como lo menciona Jacinto (2016): “yo me dedico al campo a mi trabajo de agricultura y ganadería me veo muy enfermo entonces no puedo hacer mucho” (Historia de vida, Jacinto, 2016). Esta es una de las razones por las que un docente de biología se debe preocupar en enseñar desde el conocimiento que adquiere el niño en su hogar, pues no se debe permitir el abandono de las tierras y con esto llevar a un desconocimiento por lo que les pertenece.

Por otro lado, también los abuelos mencionan que se dedican al cuidado y protección de las gallinas, vacas y cabras, puesto que les sirve de sustento diario o para ir al mercado a vender “si yo no cuido la vaca, como consigo la leche para poder hacer la cuajada y poderla ir a vender” (Historia de vida, Pepito, 2016). Son actividades que por muchos años han venido desarrollando y se convierte así en un conocimiento adquirido por la enseñanza de los abuelos y los padres, donde se les enseña que deben cuidar de los animales para poder vivir. Por esta razón es que Nuñez (2005) define este tipo de saberes como salvaguardados en donde “Son aquellos saberes que por medio de las experiencias han sido adquiridos a través de elementos de enseñanza, aprendizaje, reconocimiento del saber ajeno y educación familiar de valores”.

En cuanto a lo que mencionan las abuelas participantes en la investigación sobre las actividades a las que se dedican actualmente mencionan cocinar, lavar y doblar ropa, son actividades que también son importantes para las mujeres campesinas puesto que desde hace muchos años ellas se han dedicado al cuidado de sus hijos y del hogar, mientras el marido se va a trabajar “Yo siempre me he dedicado a las labores del hogar, porque mis padres así me lo enseñaron uno está para cocinar” (Mireya, Diario de campo, Perilla, 2016), esto solo apoya algunos ideales con los que se criaba antes.

En relación a la pregunta ¿Qué tipos de trabajo ha tenido durante toda su vida? Y lo mencionado en las historias de vida. Los abuelos respondieron:

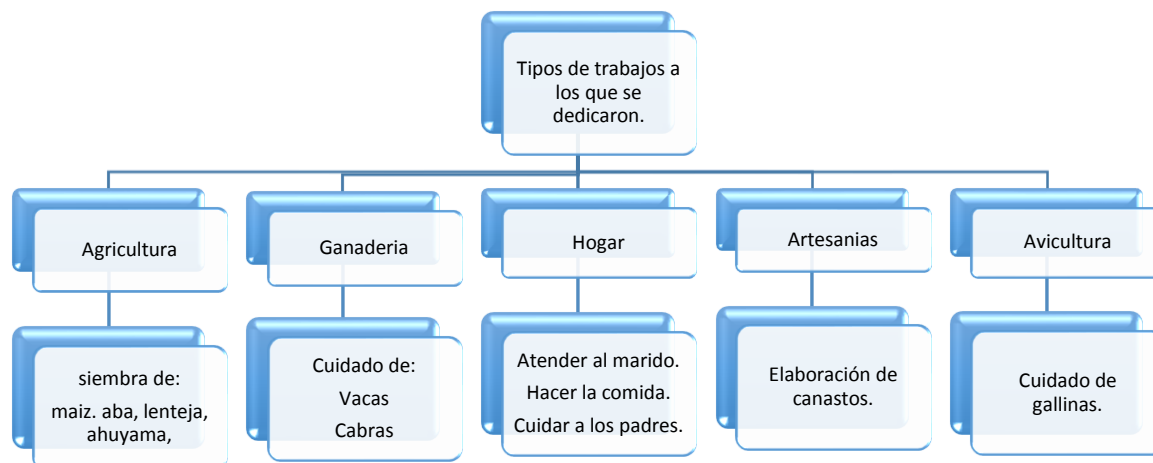


Figura 9. Categorización de los tipos de trabajos a los que se dedicaron los abuelos de la comunidad de Sutatenza.

Este esquema, permite hacer una comparación de lo que los abuelos hacen actualmente y lo que realizaban en el pasado, lo que demuestra que la agricultura y la ganadería, al igual que las actividades que realizan en el hogar permanecen, pero otras han tenido que abandonarlas por el estado de salud o porque simplemente ya no trabajan en el campo, es el caso de la abuela que está en el hogar para el adulto mayor, “mis hermanos me tuvieron que dejar aquí, porque me enferme y ya no podía hacer mis canastos para ir a venderlos, entonces ya no podía ser una carga y además estaba sola desde que mis padres murieron porque nunca tuve hijos”(Historia de Vida, Mireya, 2016). Esta historia además de ser conmovedora nos refleja que el campo está quedando solo pues no son muchos los que abuelos que se dedican a este tipo de actividades, como ella hay otras situaciones similares además, si tenemos en cuenta la cantidad de jóvenes que deciden ir en busca de mejores oportunidades laborales esta situación tendría un explicación. Pues es necesario que los niños y jóvenes campesinos piensen en su territorio, en aquellas prácticas que durante muchos años fueron el sustento, hay que repensar como se está concibiendo la educación, pues se debe pensar en una mirada decolonial, para que la situación de estos abuelos no sea el abandono y se sientan respaldados por todos los jóvenes campesinos.

En relación a la pregunta ¿Considera usted que ha hecho aportes al campo a partir de las actividades cotidianas que realiza? ¿Cuáles aportes? Los abuelos respondieron:

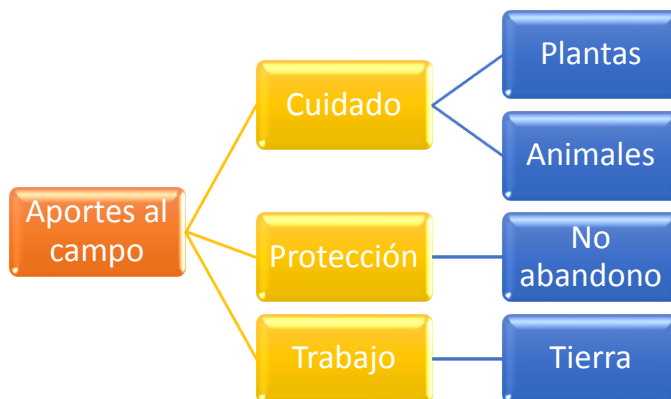


Figura 10. Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan acerca de los aportes que consideran haber hecho al campo.

En cuanto a los aportes que los abuelos consideran han hecho al campo hablan del cuidado de las plantas y los animales como un aporte muy importante “yo sembraba maíz, aba, lenteja y de ahí se sacaba para comer. Cuidaba ganado y cerdos” (Entrevista, Pepito, 2016) así pues, estas consideraciones pueden partir de que ellos durante muchos años han sentido amor y cariño por lo que hacen, “se puede ver que cuando se expresan de esto hablan con un profundo sentimiento” (Diario de campo, Perilla, 2016). Por otro lado, es interesante que la mayoría considera que ha hecho aportes al campo por medio de la protección y el no abandono de sus tierras “yo no he abandonado mi tierra como muchos lo hacen y no lo pienso hacer, porque es lo que me ha dado el sustento debo ser agradecido con mi territa y creo que si la sigo trabajando estoy siendo agradecido” (Historia de vida, Raul, 2016). Esto al igual que amor por el trabajo por sus tierras solo demuestra que existe una memoria biocultural que vale la pena ser conocida que todo lo contrario a lo menciona Nuñez (2005) cuando habla de los “saberes sustituidos los cuales son producto de la interacción permanente de la cultura campesina con los presupuestos de la cultura occidental han emergido nuevas prácticas sociales apuntaladas” en esta comunidad se siguen muchas prácticas de los antepasados, que no han sido reemplazados.

En la siguiente pregunta ¿Cómo define usted la vida? También se tiene en cuenta el diario de campo y las historias de vida de los abuelos de la comunidad donde también hablan de la vida:

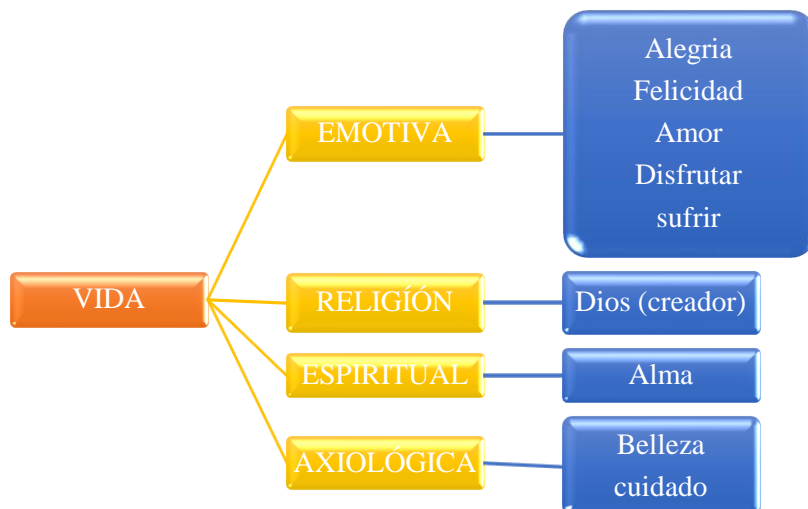


Figura 11. Categorización de como definen la vida los abuelos de la comunidad de Sutatenza.

Teniendo en cuenta este esquema los abuelos hablan de la vida desde las siguientes categorías:

Emotiva: en la parte emotiva hablan de los sentimientos que pueden llegar a sentir por la vida “la vida es alegría, es amor” (Historia de Vida, Jacinto, 2016) pero también expresan que se puede llegar a sufrir “la vida es para saberla disfrutar sabiéndola llevar es buena, porque si no es sufrida hay que llevarla con calma” (Entrevista, Pepito, 2016) esto demuestra que los abuelos definen la vida como algo que tiene sentimientos y que se puede explicar por medio de estos.

Religión: tienen en cuenta la parte religiosa al momento que hablan de un Dios creador de todas las cosas al que le deben respeto y obediencia “la vida es hermosa, con ella podemos hacer lo que queramos, está en nosotros llevarla por el camino del bien o del mal. Dios nos la presto por un rato entonces toca saberla vivir. Además de que tenemos que tener respeto hacia él y obedecer todo lo que nos manda” (Historia de vida, Raul, 2016)

Espiritual: aquí los abuelos hablan de una energía externa con la que se mueven y mencionan también el alma: “existe algo, una energía superior que nos hace movernos y pues nos da la vida” (Entrevista, José, 2016)

Axiológica: aquí atribuyen algunos valores como el cuidado por la vida: “La vida la tenemos que cuidar, porque es un regalo de Dios” lo cual se puede explicar porque por medio de las

prácticas que ellos realizan en su trabajo en el campo siempre han cuidado y defendido lo que les pertenece a lo largo de la Historia.

Respecto a la pregunta ¿para usted que es lo vivo? También se tiene en cuenta para el análisis de esta respuesta el diario de campo y las Historias de vida. Los abuelos respondieron:

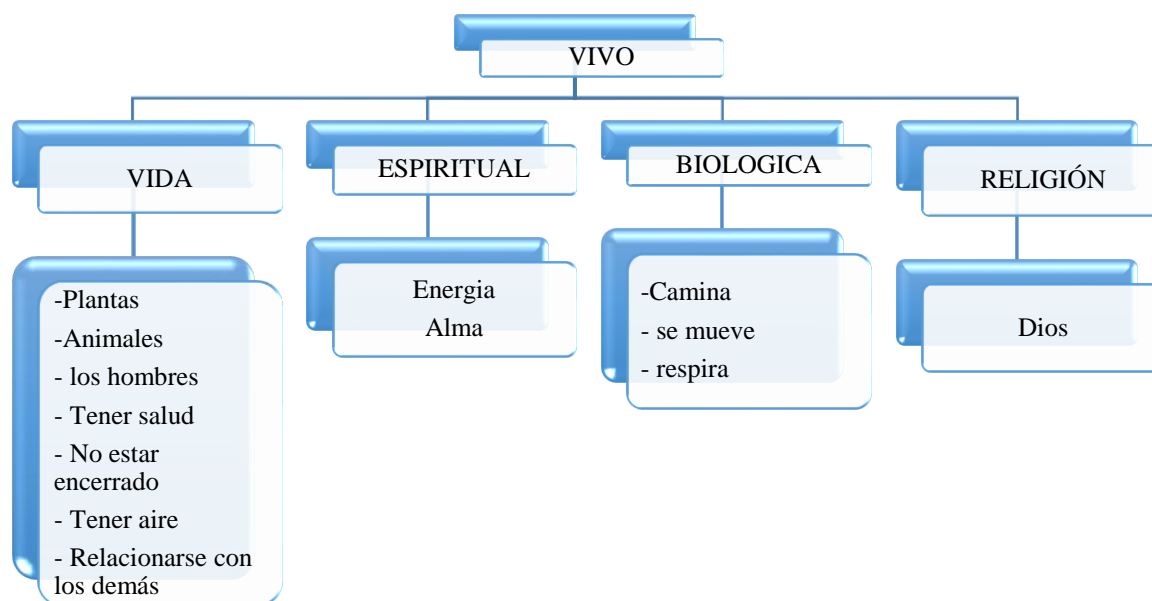


Figura 12. Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan respecto a lo vivo.

En este esquema los abuelos hablan de que lo vivo es todo aquello que tiene vida, como las plantas los animales, los hombres “la vida es todo aquello que tiene vida, ejemplo de ellos son las plantas y los animales” (Entrevista, Pepito, 2016), pero también se refieren a algunos aspectos importantes cuando lo definen como que lo vivo es tener salud en la vida, no estar encerrados, tener aire y relacionarse con los demás es el caso de Mireya quien menciona: “Lo vivo es que uno no debe estar encerrado debe tener el aire de las plantas. Estar al aire libre para poder vivir” esta respuesta es importante si se tiene en cuenta que es realizada por una abuela que vive en un hogar para el adulto mayor, pues se pueda pensar a partir de esto que cuando ella se encontraba trabajando en el campo se sentía libre, pero ahora la situación es completamente diferente, las adversidades de la vida la tienen allí.

En cuanto a la parte espiritual se refieren al alma y a una energía exterior para definir lo vivo “lo vivo es aquello que tiene alma o una energía que le permite moverse” (Historia de Vida,

Jacinto, 2016) lo cual se puede entender perfectamente si se tiene en cuenta que este contexto se caracteriza por su parte católica donde se les habla de que el alma es la que se separa del cuerpo en el momento que mueren, por esta razón es que hablan de la religión expresando que lo vivo es lo que Dios creó “Lo vivo es lo que Dios creó para que cumpla alguna función en la tierra”(Diario de campo, Perilla, 2016) de alguna manera Mayr (2005) también intenta explicar esta relación: “Es posible que en un principio no se estableciera una distinción clara entre la vida de un organismo vivo y el espíritu de un objeto natural no vivo. Casi todos los pueblos primitivos creían que existían espíritus residentes tanto en las montañas y ríos como en los árboles, animales o personas. Este concepto animista de la naturaleza fue extinguiéndose poco a poco, pero se siguió creyéndose firmemente que en los seres vivos existía <<algo>> que los distinguía de la materia inanimada y que se separaba del cuerpo en el momento de la muerte, en la antigua Grecia, ese algo, en el ser humano, se llamó (aliento). Más adelante y sobre todo en la religión cristiana, se denominó alma. (p. 20)

En cuanto la parte biológica se refieren algunos procesos llevados a cabo por lo que está vivo como lo es “están vivos por que se mueven, respiran, caminan” bajo esta mirada se podría decir entonces que las plantas no tienen vida porque no caminan, pero sin embargo ellos hablan también de que si tienen vida “La vida son las plantas y los animales”. (Historia de vida, Jacinto, 2016)

Por medio del siguiente esquema se responderá a la pregunta ¿Qué es lo que más le gusta hacer en su tiempo libre? Al igual que lo que hablaron los abuelos en sus Historias de vida.

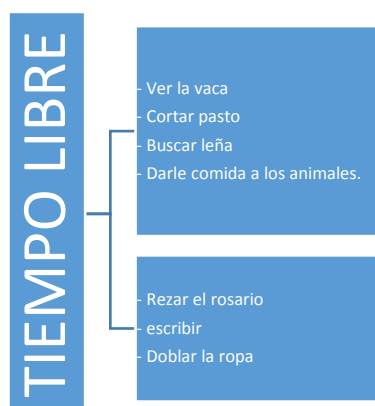


Figura 13. Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza mencionan respecto a lo que les gusta hacer en su tiempo libre.

Este esquema muestra que las actividades a las que los abuelos se dedican en su tiempo libre están muy relacionadas con la labores de trabajo, mencionan que “yo en mis ratos libres voy a ver a los animales y corto leña” (Historia de vida, Jacinto, 2016) este tipo de respuestas evidencia que los campesinos todo el tiempo se encuentran trabajando y relacionándose con sus tierras y por este motivo es que no se evidencia la diferencia entre lo que para ellos es trabajo y lo que es un rato libre, pues el amor que sienten por lo que hacen no es difícil de observar.

Todo lo contrario ocurre cuando las dos personas entrevistadas que hacen parte del hogar para el adulto mayor hablan de lo que les gusta hacer en su tiempo libre, pues las condiciones en las que se encuentran ya no les permite trabajar la tierra y por este motivo hablan de que ahora se dedican a “rezar el rosario” “doblar la ropa” o “ayudar a la muchacha de la cocina” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Siente usted aprecio por los animales ¿por qué? siente usted aprecio por las plantas ¿por qué?



Figura 14. Lo que los abuelos de la comunidad de Sutatenza hablan acerca del aprecio por los animales y las plantas.

Aquí los abuelos hablan del aprecio que sienten por los animales y las plantas a través de expresiones que los caracterizan a estos, “claro que siento aprecio, una cosa linda de Dios, una gallinita, un cualquier animalito, un perrito un gatico hay que tener bastante aprecio” (Entrevista, Joaquín, 2016) lo cual hace suponer que para los abuelos campesinos los animales son parte fundamental para sus vidas, pues en ellos además de conseguir recursos, encuentran compañía “a los animales hay que quererlos porque son los que nos brindan compañía” (Historia de vida, Tulia, 2016).

Por otro lado, hablan de las plantas diciendo que “las plantas son la vida, porque son las que nos permiten respirar” por lo tanto también están teniendo en cuenta la vida y lo vivo en la relación de estos con las plantas, que se vincula a su vez con un conocimiento como lo es hablar de “las plantas nos curan” “las plantas nos dan salud” pues como bien lo mencionan “en sus Historias de vida algunas plantas tienen poderes curativos lo cual facilita el tratamiento de algunas enfermedades sin la necesidad de ir al médico” (Diario de campo, Perilla, 2016)

Que hace parte de mi pueblo

Por medio de una caminata guiada en el pueblo de Sutatenza, se buscó ver la reacción de los niños en los espacios abandonados como la entrada del municipio conocida como “la virgen y sus pastorcitos”, el frente del polideportivo municipal y algunas zonas de la carrera principal del municipio y con los animalitos que se encuentran abandonados en la calle, también se busca que durante el recorrido algunos reconozcan los lugares de juego, zonas verdes o simplemente sitios que desconocen. Al inicio del recorrido se les pide estar muy atentos a mencionados espacios y a todos los animalitos que se encuentren.

Es así como todos emprenden la marcha partiendo frente a la Universidad Pedagógica Nacional Centro Valle de Tenza, donde previamente se les dio las instrucciones, durante el recorrido “se puede notar que existen muchas dudas del por qué realizar esta caminata ya que en la discusión que sostienen entre los mismos niños se siente la curiosidad” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Es así como también se puede notar que en medio de los interrogantes que quizás en el momento surgieron para los niños, como: ¿Qué será lo que vamos a encontrarnos? ¿qué abra en las calles? ¿Qué no hemos visto, si el pueblo es pequeño? Y buscan la manera de darse respuestas y van mirando cada detalle que se les pidió observar.

En un primer momento se realizó una parada en el monumento de San Isidro ubicado cerca a las instalaciones de la Universidad, donde nos encontramos que estaba en restauración y que habían talado la mayor parte de los árboles que allí se encontraban, acabando con muchos de los animalitos que allí habitaban, la guía del proyecto decide preguntarles ¿Si ya saben por qué están realizando esa remodelación? A lo que varios niños responden: “Porque ya estaba muy viejo, ahora quieren que se vea más bonito”; solo uno de ellos respondió: “pero que pesar con los árboles pues eran los que nos daban sombra cuando uno venía a sentarse un rato a descansar” a lo que la guía decide generar una nueva pregunta y se han preguntado ¿Qué va pasar con los animalitos que vivían en los árboles? ¡Pues busquen otros árboles! Respondió uno de los niños, a lo que los demás respondieron: “Pero habían búhos y pobrecitos, de pronto se pueden morir porque si no consiguen casa” otro mencionó “además los árboles no tenían la culpa de que los hubieran sembrado ahí” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Lo anterior, evidencia la preocupación de los niños al analizar lo que está sucediendo con la tala de árboles y las incidencias con este hacer, en San Isidro sitio que hace parte del pueblo, teniendo en cuenta que en muchas ocasiones los niños pasaron en frente del lugar y quizás notaron lo que allí estaba sucediendo pero en dado momento no se detuvieron a pensar en las consecuencias que tendrá haber cometido este acto, como lo es la preocupación por los animalitos que dependían de estos árboles y la gran importancia cultural que tenía para los campesinos. Por este motivo, es importante que los niños generen reflexiones propias, al igual que se apropien de las problemáticas que aquejan a su comunidad, lo cual los identifica.

El recorrido continua, luego se realiza una nueva parada en la iglesia del municipio en donde surgieron preguntas acerca de la creación de esta y si era verdad lo que decían acerca de varias leyendas que se contaban, tales como la biga de oro, la cual habla de que debajo de la iglesia se encuentra una viga de oro que va hasta el municipio de Somondoco, pero que si esta llega hacer buscada y encontrada tanto el municipio de Sutatenza como el de Somondoco desaparecerán y la leyenda de los enanitos que viven debajo de la iglesia, de la cual se habla que existe un escondite debajo de la iglesia donde hay una laguna que es protegida por unos enanitos y que si se llegan a molestar pueden hacer que la iglesia junto con el pueblo se inunden con esta laguna, se continua con la caminata haciendo un recorrido por la avenida principal del municipio parando en zonas que son bastante conocidas por los turistas como lo son: La virgen con los pastorcitos, el

polideportivo municipal, cancha municipal, alcaldía y finalmente llegar al parque, sin olvidar que no sólo se pasaba por estos lugares sino que además se tenían en cuenta cada uno de los animalitos encontrados durante el recorrido para al final cada uno llegara a su propia reflexión sobre la caminata, es así como “durante el paso por estos lugares se encontraron varios perritos que estaban abandonados en las calles, algunos pidiendo comida y otros durmiendo, uno de ellos se acercó para saludar y compartir con los niños, los niños se veían bastante contentos jugando con el perrito” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Por último en la llegada al parque se les pide a los niños prestar atención a cada una de las plantas que se encuentran allí ubicadas “cuatro de ellos decidieron ir a ver que animalitos tenían las plantas y encontraron algunos llamando la atención de los demás compañeros quienes también decidieron ir a verlos” (Diario de campo, Perilla, 2016) De esta manera finaliza el recorrido y cada uno de los niños es invitado a generar una reflexión de lo visto teniendo en cuenta las siguientes preguntas:

-¿Qué es lo que más les llamo la atención durante el recorrido? ¿Por qué?

- ¿Qué no te gusto de lo que viste durante el recorrido? ¿Por qué?

Sara: “A mí me gusto compartir con mis amigos. Pero no me gusto ver a esos perritos que estaban en la calle solos es que a mí no me dejan tener en la casa ninguno y si no adoptaba uno pero es muy difícil, también me pareció que el pueblo estaba muy sólo la gente casi no sale a dar una vuelta ni siquiera a los lugares que son bonitos”.

María: “A mí me dio mucho pesar con los perritos de la calle y también con los animalitos que se quedaron sin casa y comida ahora que talaron los árboles es que ellos no tenían la culpa, yo había visto en las noches búhos que se la pasaban ahí y los colibríes que se alimentaban. Me gusto a ver dado una vuelta por todo el pueblo porque casi nunca salgo”.

Ana: “Me gusto que todos compartimos y estuvimos pendiente de casi todo lo que había, me gusto cuando jugamos con el perrito que estaba en la calle y pues yo sé que hay varios que están igual y por eso nos toca cuidarlos en lugar de pegarles”.

Clara: “No me gusto lo sucio que esta el municipio casi en todos los lugares por donde pasa la gente, porque no cuidan lo que es de nosotros y además así nadie va querer volver a venir y por otro lado, todos los sitios que uno visita harto están solos. Me gusto compartir con el perrito de la calle”.

□ Carlos: “A mí lo que más me gusto fue haber salido a caminar, porque casi nunca lo hago por pereza y me gusto escuchar y ver varios pajaritos que se escondían porque ya iba a llover, pero lo que no me gustó es que hay unos espacios llenos de basura y que va pensar la gente cuando llegue al pueblo de nosotros”.

Arturo: “A mí me gusto compartir con todos porque nos reímos y la pasamos bien, me gusto cuando el perro que estaba en la calle en frente del polideportivo nos daba la mano y movía la cola sin conocernos. En esas cosas uno se distrae y ya no piensa en lo que toca ir a hacer a la casa”.

Abelardo: “A mí no me gusto que talaran los arbolitos de San Isidro, porque cuando uno salía de la escuela podía jugar a las escondidas antes de llegar a la casa y ahora me pone a pensar que va pasar con todos los animalitos que se alimentaban ahí. Tampoco me gusto ver lleno de basura los lugares por donde más pasa la gente y lo que me gusto fue haber compartido con mis amigos”.

Manuel: “A mí me gusto cuando jugamos con el perrito que estaba en la calle, porque a pesar de que él no tiene una familia estaba todo contento jugando con nosotros, y lo que no me gusto es que haya tantos perritos en la calle, la gente viene y los bota y aquí les pegan los de las tiendas”.

Juan: “A mí me gusto que todos estuvimos pendientes de lo que veíamos a ver que tenia de raro por ejemplo cuando nos encontramos al perrito todos queríamos jugar con él, que lastima que yo no lo pueda llevar para la casa porque pobre estaba flaco, yo creo que estaba aguantando hambre”.

Pedro: “A mí me gusto que llegamos aquí al parque y nos pusimos a ver las plantas a ver si tenían bichitos y yo por ejemplo nunca veo eso en la casa con las plantas que tenemos, y aquí esas tienen unos muy chiquiticos y raros, no me gusto ver que ya no están los árbol es de San Isidro, porque se siente como muy solo”.

Por medio del siguiente esquema se recogen las ideas de los niños acerca de la actividad organizándolo por categorías para facilitar la comprensión.



Figura 15. Categorización de las ideas aportadas durante la actividad “que hace parte de mi pueblo” por los niños de la comunidad de Sutatenza (centro)

En este esquema se tiene en cuenta la vida y lo vivo como eje central, puesto que, la caminata tenía como finalidad que los niños observaran lo que hacía parte de su pueblo y es así como cada uno prestó atención a los lugares que se recorrían, donde se puede evidenciar que siempre estaban pendientes de lo que ocurría su alrededor. “En estas aproximaciones el ser humano vuelve a ser un elemento más dentro de la naturaleza, y en varias de ellas se pone en discusión la dualidad que la separa del ser humano”. (Gudynas , 1999, pág. 15). Es así como los niños se identifican con lo que está sucediendo en su pueblo y expresan emociones de tristeza por la contaminación y la cantidad de basura que se encuentra en lugares públicos y que más suelen tener visitantes, sin embargo, también expresaron que pocas veces salían a hacer un recorrido como este, está debe ser una de las razones por las cuales nunca se fijaron en la basura que se encontraba en algunas zonas o simplemente porque, aunque consideran que está mal este tipo de acciones no está en su accionar recogerlas.

Los niños también mencionan sentir felicidad al compartir con sus amigos y salir a caminar, se considera entonces que la caminata sirve no sólo para reconocer lo que se encuentra en el

pueblo, sino también como un espacio de vida. Al observar los animales que se encuentran en estado de abandono en las calles y aquellos que han perdido su hogar los niños expresan sentir compasión y querer protegerlos de la situación en que se encuentran, al igual que con la situación de la tala de árboles que manifiestan no ser de su agrado, es aquí donde uno puede observar que aunque quizás no hayan manifestado esta preocupación antes, siempre han estado atentos a lo que sucede es decir, a los cambios y transformaciones que se realizan en algunos lugares. Por último se observa cierta curiosidad por las leyendas que caracterizan a su pueblo, algunos las desconocen sin saber que este tipo de creencias han hecho de la comunidad un territorio de costumbres y creencias, teniendo en cuenta esto, la biofilia no sólo está presente cuando se relacionan con lo que se encuentra dentro de la naturaleza, sino que también parte de las costumbres y tradiciones que por medio de sus padres han aprendido, es así como el respeto y el cuidado son características que se identifican en el momento que los niños hablan cuando se refieren a su pueblo.

Taller pintu-arte

En un taller de pintura realizado en un espacio libre, el cual cuenta con una zona verde, árboles y animales, se les pide a los niños realizar un dibujo de algo de los haga sentir tranquilos y que exprese por qué. Esto con el fin de observar qué pueden estar sintiendo ellos y que relación encuentran estando en relación con los espacios de vida.

Algunos de los comentarios respecto a los dibujos fueron:

“yo dibuje un árbol, una flor y unas montañas, porque uno se siente tranquilo cuando se sienta en el campo y ve los árboles o está al aire libre, por lo menos a mí eso es algo que me hace sentir tranquila y relajada. Aunque pensaba también dibujar mi camita porque también me relajo mucho cuando me acuesto en ella y puedo descansar o simplemente cuando me acuesto a ver televisión en ese momento puedo pensar en otras cosas que no tienen nada que ver con lo que uno ve en el colegio” (Clara, Diario de campo, Perilla, 2016)

“Yo dibuje un paisaje porque cuando calienta y me siento en el pasto corre una brisa que me hace sentir tranquilidad como una paz, pero toca sentarse donde no pasen los carros para que así uno pueda escuchar los pajaritos y ver la forma de las nubes, yo me pongo siempre a buscarle formas y uno se entretiene y también porque uno puede jugar con los primos y pasarla bien, eso es lo que a mí me da tranquilidad. (Pedro, Diario de campo, Perilla, 2016).

”Yo dibuje el camino para la casa de mis abuelitos, porque siempre voy jugando y viendo todos los animalitos que hay y también hay un árbol gigante al que toda mi familia lo llaman el dinosaurio, pues mis primos mayores dicen que hace muchos está ahí y me daría mucha tristeza que lo quitaran porque siempre que paso lo saludo ya me acostumbre a verlo y eso que los carros pasan por ahí y esté lleno de tierra pero a mí me gusta, además cuando uno pasa por este camino ya se sabe que va llegar a donde mis abuelitos que siempre nos consienten mucho y nos preparan comidas ricas. (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016).



Fotografía 3 Taller pintu- arte. Tomadas por Perilla (2016)

Ahora se organizan las ideas de los niños respecto a cada uno de los dibujos en el siguiente esquema teniendo en cuenta que los dibujos realizados reflejaban lo que les daba tranquilidad a los niños:



Figura 16. Ideas expresadas de los niños de la comunidad de Sutatenza acerca de la actividad taller pintu-arte

En este esquema los niños expresan sentir tranquilidad cuando están en contacto con las plantas, los animales y el campo, expresaron sus ideas por medio del dibujo, sin embargo hay que tener en cuenta que la actividad se realizó en un espacio al aire libre, de forma indirecta los niños tuvieron en cuenta la zona en la que se encontraban y al momento de pedirles que dibujaran algo que les inspirara tranquilidad todos pensaron en algo que hacia parte de la naturaleza, es decir que si los niños se encontraran en un espacio cerrado, se puede llegar a pensar que otros hubieran sido sus dibujos pues el permanecer en espacios de vida propicia que los niños se sientan tranquilos y puedan interactuar con el entorno y también con sus amigos.

También es necesario mencionar que en el momento que un niño se relaciona con su entorno se generan espacios de vida en donde se puede reconocer lo que el niño ha aprendido durante los años y la importancia del conocimiento que tiene. Es por esta razón, que como lo dice Nuñez (2004) “A partir del reconocimiento de los saberes campesinos en los procesos de enseñanza en contextos rurales, permite concebir los saberes campesinos como procesos y productos frutos de la interacción del ser humano con el otro y su entorno, por lo que hace parte intrínseca de la cultura de los pueblos” con este tipo de actividades es que los licenciados en Biología deben tener en cuenta que en el momento de enseñar, no sólo se debe tener en cuenta el aula de clase, sino que también existen espacios de vida que para los niños son importantes ya que siempre y en todo momento han estado en contacto con esto y es así como sus padres desde sus primeros años de vida les han venido enseñando.

Proyección de película (El último cazador)

Con el fin de generar una reflexión en los niños sobre el actuar del ser humano con la naturaleza, se proyecta una película titulada “el último cazador” la cual trata de una pareja de esposos que se encuentra viviendo en un bosque, junto con sus perros, los cuales les sirven para ayudar a la caza y para transportarse dentro del mismo bosque, es así como esta familia se ve afectada porque ya no cuentan con mucho dinero, debido a que ya no encuentran que cazar, pues el bosque está pasando crisis debido a la tala de árboles, por otro lado, se cuenta una historia acerca de uno de los perros compañeros del protagonista (el cazador) quien sufre un accidente que lo lleva a la muerte y poco después es reemplazado por una cachorra a la que el protagonista tiene que enseñar muchas habilidades, sin tenerle fe de que las aprenderá. De esta manera también se muestra que Todavía queda, sin embargo, una última alma que sigue viviendo de los

tramperos, conviviendo en armonía con la naturaleza. Es así como, al final de la película cada niño entrega su punto de vista acerca de la película. Algunas reflexiones fueron:

Carlos: “Yo estoy muy triste, porque murió el perrito y así el cazador hubiera conseguido otro perrito, no es justo que los perros mueran y menos atropellados”

Manuel: “A mí, me gusto la película porque a pesar de que el protagonista era un cazador este no era malo, todo lo contrario, el cazaba pero mantener a su esposa y a los perritos, pero además sembraba un árbol cuando conseguía leña”

Pedro: “En esta película uno se da cuenta que tiene que cuidar las plantas y las animales, cuando se murió el perrito me dio mucho miedo, pensé que era mi perrito al que le pasaba esto”

Sara: “Yo creo que el cazador era muy bueno por que cuidaba a las plantas y a los perritos, pero pobresito cuando se le murió el perrito y también me angustio la perrita cuando paso por tantas dificultades para caerle bien al amo”

Ana: “Yo me sentí feliz cuando vi que la perrita que reemplazó al perrito que murió por fin logro que el cazador la quisiera, después de que tanto decía no quererla”

Clara: “Todos nosotros deberíamos también cuidar lo que hace parte de la naturaleza”

Tomado de Diario de campo, Perilla, (2016)



Fotografía 4 Proyección película “el ultimo cazador”. Tomadas por Perilla, (2016).

A partir de las reflexiones generadas por los niños, en la siguiente figura se mostraran las ideas teniendo en cuenta las categorías que las engloban.

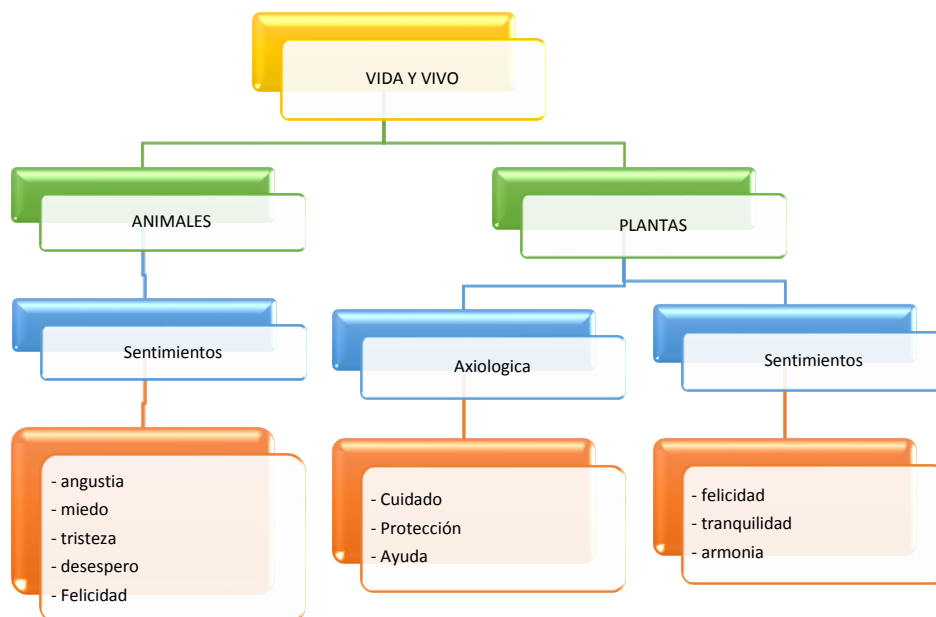


Figura 17. Categorización de las ideas de los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) acerca de la película “el último cazador”.

En esta categorización los niños nuevamente retoman la vida y lo vivo hablando de animales y plantas y la relación que sienten con estos, cuando se les pregunta acerca de la que piensan de la película expresan una serie de sentimientos por estos, por otro lado, retoman la

parte axiológica por las plantas donde el cuidado, ayuda, armonía y protección son importantes a la hora de referirse sobre ellas. Esto permite observar como los niños a través de la proyección de una película pueden reflexionar el cuidado por esta y la manera en que el ser humano la debía retribuir, “los sentimientos que emergieron durante su proyección fueron notorios en el momento que la mascota del protagonista sufre un accidente y muere, algunos lloraron manifestando recordar la muerte de algunas de sus mascotas” (Diario de campo, Perilla, 2016) esto significa que los niños han estado siempre en contacto con el amor por los animales y plantas, que desde muy pequeños pueden sentir amor por lo que los rodea, más sin embargo son sentimientos que muy pocas veces expresan porque aunque lo están sintiendo con el corazón, no lo conectan con su pensamiento. También por este motivo, la enseñanza de la biología debe formar seres “sentipensantes”, donde las ideas expresadas por los niños no siempre se basen en lo que han leído en los libros de texto, sino que a partir de sus vivencias y sus historias de vida puedan relacionarse con lo que se les está enseñando.

Por otro lado, la manera en que los niños reflexionan sobre el actuar de los protagonistas en la historia con los animales y las plantas evidencia la profunda relación que los niños sienten con estos, pues se sienten identificados con algunas de las situaciones que ocurren en la película como lo expresa (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016) “A mí me mataron un perrito que tenía de solo 8 meses de vida, me dio mucho mal genio, porque le tenía harto cariño y lo que paso en la película me recordó ese momento y por eso llore” son situaciones un poco dolorosas para los niños, pero son momentos en los que también se evidencian los sentimientos que han surgido a partir del convivir con los animales.

Es de esta manera se concluye con la primera fase en donde los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza expresaron su pensar y sentir acerca de la vida y lo vivo, partiendo de esto, también se pueden observar diferentes categorías en donde los niños y abuelos, retoman la naturaleza, el conocimiento, lo emotivo y la parte biológica por medio de las actividades realizadas, es decir, que a partir de lo que se plantea inicialmente sobre el pensar y sentir de los niños acerca de la vida y lo vivo se desprenden nuevas categorías que permiten evidenciar como se están concibiendo estas y la relación con las mismas.

Es así como por medio del siguiente esquema se evidencian las categorías en relación con el pensar y sentir de los niños y abuelos alrededor de la vida y lo vivo expresado por medio de las entrevistas, las historias de vida y las actividades realizadas.

Categorías:

Conocimiento: Hace referencia a lo que los niños y abuelos expresan como saber o costumbre.

Emotiva: Hace referencia a los sentimientos expresados por los niños y abuelos.

Biológica: Hace referencia a lo que los niños y abuelos relacionan con algún mecanismo o funcionamiento.

Axiológica: Hace referencia a los valores éticos y morales que los niños mencionan.

Naturaleza: Hace referencia a lo que los niños mencionan cuando hablan de la relación con las plantas, animales y campo.

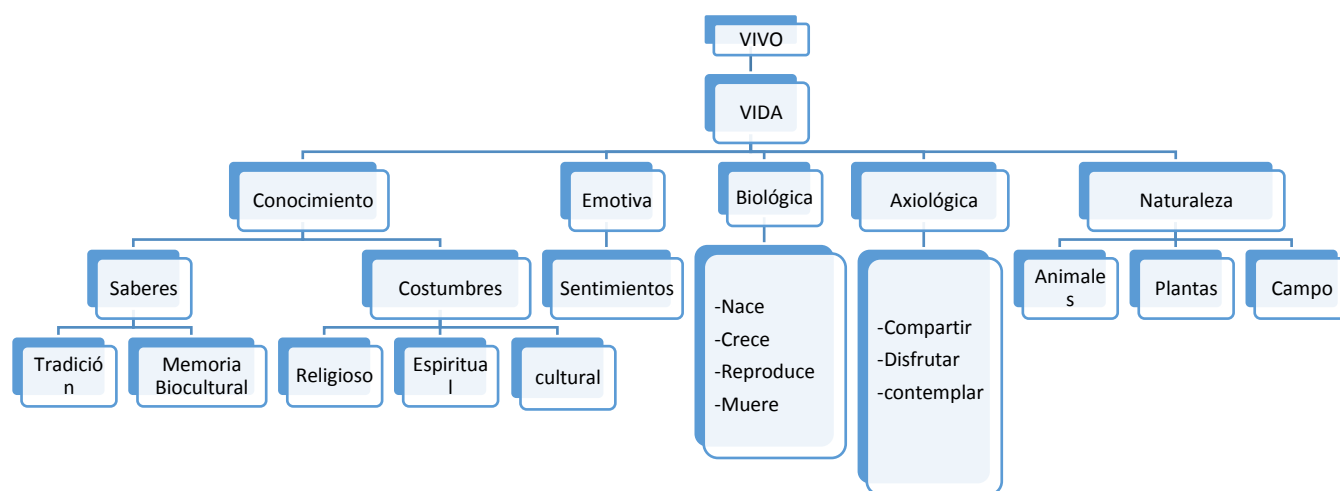


Figura 18. Categorías sobre el pensar y sentir de los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza (centro) alrededor de la vida y lo vivo.

Fase 2: diseño e implementación de la propuesta pedagógica

“Creación de la propuesta pedagógica a partir de la biofilia que resignifique la memoria biocultural campesina con los niños de la comunidad de Sutatenza (centro)”

A partir del ejercicio de investigación con los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza se genera una propuesta pedagógica, teniendo en cuenta la memoria biocultural y la biofilia, donde se lleva a cabo una serie de actividades, por una parte retomando los juegos con la naturaleza de (Rodríguez Neila, 2002) y con otras actividades que permitieron que los niños estuvieran en contacto con la naturaleza y con los saberes de los campesinos.

Caminata a la quebrada puente Briseño

Se realiza una caminata a la quebrada Puente Briseño ubicada en la vereda Boquerón del municipio de Sutatenza, con el fin de que los niños puedan interactuar con lo que allí se encuentra, es decir, con el agua, el pasto y los animales. Por lo tanto se decide dividir la actividad en dos grandes momentos:

Momento 1: sentados en el agua

Se les pide entrar a la quebrada sumergiendo sólo sus pies y en completo silencio, cerrando los ojos, escuchar cada uno de los sonidos del espacio en el que se encuentran, es así como a cada niño se le va dando la palabra para que exprese lo que está sintiendo al relacionarse con el agua.

Momento 2: Sentados en el pasto

Se les pide sentarse en el pasto, cerrando nuevamente los ojos y expresando lo que sienten. Así cada niño así sea con una sola palabra define lo que sienten durante la actividad.

Durante el recorrido de regreso al pueblo se les pide guardar completo silencio y que en ese tiempo piensen en sus abuelos y en los momentos que compartieron junto a ellos. Es así como los niños expresan estar a gusto con la caminata, manifiestan que desde hace mucho no salían a una quebrada, por otro lado, se encuentran siempre atentos a todo lo que se encuentra por el camino, pero ninguno realiza alguna pregunta respecto a lo que les causa curiosidad, como ya se les había hablado de unas actividades que se pensaban realizar en la quebrada todos querían llegar lo más pronto. (Diario de campo, Perilla, 2016).

Algunas de las reflexiones en cada momento fueron:

Momento 1: Sentados en el agua.

Sara: “Tenía mucho miedo cuando entre al agua, porque por el ruido de la quebrada uno piensa que se lo va llevar, pero cuando cerré los ojos, sentí mucha tranquilidad con el ruido y los árboles que se movían, también uno se acuerda de cuando juega con los primos a echarse agua”

Arturo: “Yo me asusté cuando cerré los ojos porque me sentí sólo, pero después me relajé y me sentía tranquilo cuando el agua pasaba por mis pies”

Simon: “Sentía una paz cuando el agua corría por mis pies es como cuando uno se baña y se siente limpio”

Ana: “Yo no me quería salir del agua es que es tan bonito cuando el agua pasa por los pies y así es cuando uno juega descalzo en los charcos”

Abelardo: “Yo me relaje, era como si me estuviera bañando al aire libre, sin que nadie me mire”

María: “Yo sentí al principio mucho miedo, pero recordé que no estaba sola y disfrute del agua cuando pasaba por mis pies”



Fotografía 5. Actividad niños sentados en el agua. Tomada por Perilla (2016)

Momento 2: Sentados en el pasto

Abelardo: “Yo me sentí muy relajado, me olvide de todo y cuando los pajaritos cantaban aún más me relajaba”

Carlos: “Yo me acorde de cuando jugaba con mis primos en el pasto a dar vueltas y siempre caíamos en la popo de la vaca”

Sara: “Yo sentí paz, en ese momento me olvide de todo y me imagine cosas bonitas”

Pedro: “Yo me sentía sucio, porque me imagine que estaba en harta tierra jugando”

Ana: “Yo me acorde de cuando uno se sienta en la escuela a hablar con las amigas y se relaja”

Tomado de Diario de campo, Perilla (2016)

De acuerdo a la experiencia vivida por los niños y retomando sus reflexiones del (Diario de campo, Perilla, 2016) dadas por los niños sobre cada momento de la actividad. Se organiza por las siguientes categorías.

Sentimientos: Hacen parte a su vez de la parte emotiva de los niños, con la cual se refieren a las sensaciones sentidas y vividas en cada momento

Recuerdos: Hacen referencia a lo que los niños mencionan acerca de alguna experiencia pasada vivida, se relaciona con la memoria biocultural.

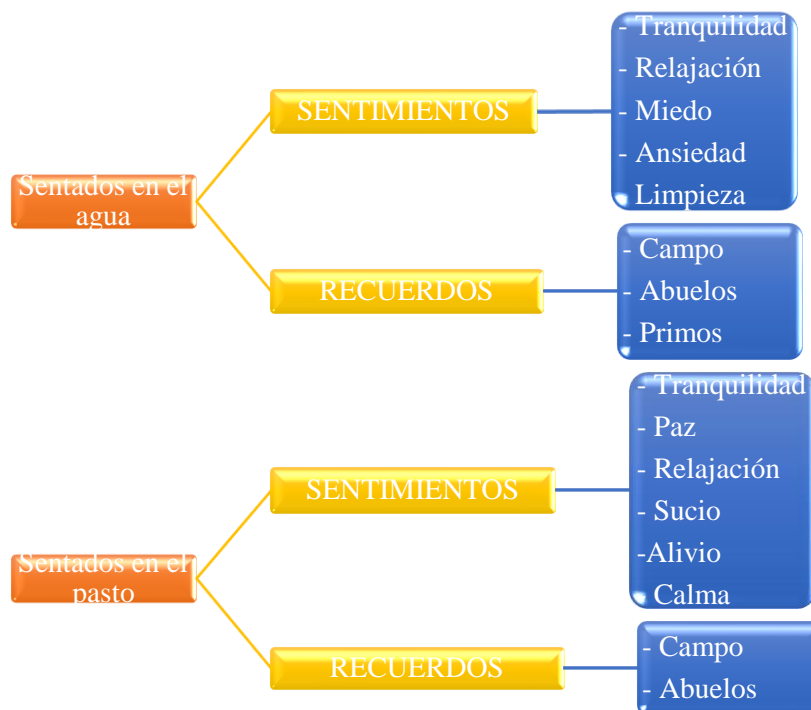


Figura 19. Categorización de las reflexiones de los niños de la comunidad de Sutatenza (cento) en la actividad “salida a Puente Briseño”

Es así como se pueden categorizar las ideas de los niños en sentimientos y recuerdos, a partir de cada uno de los momentos de la actividad, en donde cuando sumergían los pies en el agua les evocaba tranquilidad, limpieza, paz y se puede notar también que cuando se encuentran sentados en el pasto hablan de sentimientos muy parecidos de cuando estaban en el agua, lo mismo sucede cuando hablan de recuerdos, pues en ambos casos hablan de sus abuelos y el campo, estas reacciones se deben a que ellos siempre han estado en contacto con este tipo de lugares en donde siempre interactúan y comparten con lo que allí se encuentra y es por esta razón

que con facilidad pueden relacionarlo con este tipo de sentimientos y recuerdos, por este motivo y de acuerdo a lo que los niños mencionan en sus recuerdos, estamos hablando de la memoria biocultural, en donde el niño no desconoce el amor que siente por su territorio y por su contexto, está en su corazón lo que ha aprendido y aunque no lo exprese con frecuencia, en su mente lo tiene grabado, es a partir de esto, que los saberes de los niños son fundamentales para hacer un rescate desde las escuelas por este conocimiento, sin dejar de lado el interactuar en los espacios de vida, los cuales propician que el niño reconozca lo que hace parte de su identidad, teniendo en cuenta estas condiciones el niño que muy pronto se convertirá en joven, jamás olvidará lo que ha aprendido en el campo y muy posiblemente no lo abandonará.

Por otro lado, “La comprensión de los saberes tradicionales, conocimiento tradicional, autóctono o local, como también se les denomina; requiere de un análisis tanto en las relaciones prácticas como del sistema de creencias de la cultura o del grupo humano al que pertenecen” (Escalante, Sanchez, & Carral , 2012). Por este motivo, los docentes debemos vincularnos con lo que el niño conoce sin olvidar que la memoria biocultural marca la historia de la ruralidad, en este caso de los campesinos que han dedicado sus vidas a trabajar en el campo, no se debe permitir el abandono y esto, solo es posible si como docentes se contribuye en el reflexionar propio y colectivo.

Juegos ecológicos

Para esta actividad se realizan una serie de juegos con la naturaleza en donde los niños además de compartir entre ellos mismos, comparten con la naturaleza y hacen parte de esta, para la realización de dicha actividad se tiene en cuenta que el lugar cuente con un espacio amplio de zona verde, en este caso se escogió la plazoleta de San Isidro, ubicada frente a la iglesia del municipio. Los juegos fueron retomados y adaptados del libro “Juegos en la Naturaleza” de (Rodriguez Neila, 2002):

El masaje de la naturaleza

Distribución: En parejas.

Material: Diferentes elementos de la naturaleza.

Descripción: Todos en círculo, en torno a uno/a que descansa, relajado. Le van dando caricias y masajes, de forma suave, con diferentes elementos naturales:

- hojas, espigas de trigo.
- piedras redondas
- tierra, barro
- también con las manos: mojadas, con pasos de hormiguita, de serpiente. Casi sin tocar.
- soplando

Se van turnando en los “masajes”. Hay que intentar relajarse y disfrutar de la experiencia. Después la comentan.



Fotografía 6. Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)

En esta actividad los niños además de relajarse, pueden llegar a sentir miedo como algunos llegaron a expresarlo “no, que miedo, que tal sea algo raro lo que me toque” (Maria, Diario de campo, Perilla, 2016) esto es algo que se puede entender puesto que el cerrar los ojos en ocasiones genera inseguridad, sobre todo cuando se cuenta con todos los sentidos y por un momento se deja tenerlos. “Por medio de este juego, también se puede notar lo que los niños se sienten bien cuando con la lúdica se relacionan con los demás, se vinculan sentimientos como el miedo, angustia, ansiedad, diversión, risas” (Diario de campo, Perilla, 2016). También es importante decir que esta actividad permite que los niños se integren en la propuesta pedagógica y no olviden la importancia de trabajar en otros espacios de vida.

Los ojos de la hormiga

Distribución: Individualmente.

Descripción: Con los ojos cerrados. Van extendiendo los brazos y tocamos el entorno: plantas, piedras, tierra, como si fueran una hormiguita que caminaran por allí. Abren los ojos y vemos el cielo, las nubes pasar, los árboles moviéndose por el viento. Vuelven a cerrar los ojos y a tocar el entorno. Después se tumban de lado y abren los ojos, viendo el campo tal y como lo vería una hormiga. Prueban con los dos ojos, y después cerrando uno y más tarde el otro.

Se habla sobre: “Hay otros mundos, pero están en éste”. A nuestro alrededor suceden muchas cosas “a otra escala”, que nos pasan desapercibidas: a nivel más pequeño (el mundo de los pequeños animales, de los insectos, de los microorganismos) o más grande (escala planetaria, galáctica). La vida tiene muchas visiones, y la nuestra es sólo una de ellas (aunque muchas veces creamos que es la única que existe, o al menos la única importante). Todas están relacionadas estrechamente y son interdependientes.



Fotografía 7. Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)

Esta actividad además de estar relacionada con el juego y la lúdica se encarga de reflexionar acerca de la manera como cada uno concibe la vida, en donde se ponen el papel de una hormiguita, pero luego se invita a pensar en cómo se siente esa hormiguita, y muchos de los animales que están en nuestro alrededor, esto implica que reconozcan el papel que cumple cada ser humano en el planeta y la manera en que se relacionan no sólo con las animales y las plantas,

sino con las demás personas, “esta invitación hace que los niños se pregunten cosas como: ¿Por qué no respetamos lo que nos rodea y además tienen vida?” (Diario de campo, Perilla, 2016) además de comprender que los animales por más grandes o pequeños que sean tienen derecho a vivir, “si yo fuera una hormiguita viviría asustada porque de pronto algún humano me pise, yo creo que todos los animales merecen respeto” (Juaquin, Diario de campo, Perilla, 2016) así pues, cada niño se coloca en el papel de los animales y reconoce la importancia de que estos tengan vida.

Microexcursión

Distribución: Individualmente.

Material: Cuerdas y lupas (no imprescindibles).

Descripción: Se señala, con la cuerda (o con palos...) un círculo de 1,5 m. aproximadamente, delimitando una zona de terreno interesante. Se trata de observar lo que ocurre en él, sin separarse más de 30 cm. Para esto se apoya con la lupa, en caso de disponer de ella hay que tener paciencia en la observación e intentar abstraerse de lo que ocurre alrededor.

Se habla sobre: ¿Por qué clase de mundo has viajado? ¿Quiénes eran tus más cercanos vecinos? ¿Eran amistosos? ¿Qué hacían?



Fotografía 8. Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)

En este juego los niños intentan tener en cuenta cada detalle que ocurre a su alrededor para luego, comentarlo con sus compañeros y ver si alguno observa algo similar, es aquí donde la

investigadora interviene preguntando por la relación con sus vecinos, con sus amigos y con su misma familia, a lo que algunos responden “mis papás siempre pelean con los vecinos porque andan pendientes de todo lo que hacemos, pero a mí no me gusta porque me prohíben hablarme con mi mejor amiga que es hija de los vecinos” (Clara, Diario de campo, Perilla, 2016). Este tipo de situaciones hacen pensar que en muchas de las situaciones que los padres se ven envueltos en relación con los problemas que afrontan con otras personas, afecta las relaciones también de sus hijos, lo cual no está bien, ya que no se puede dejar de lado la importancia de que los niños se relacionen con el otro.

El toque mágico

Distribución: Sentados en círculo.

Material: Un objeto natural sugerente (palo o raíz con forma extraña, una piña, piedra).

Descripción: La investigadora muestra el objeto. Dice que todos/as vamos a ser magos/as. Comienza cogiendo el objeto, le da un toque mágico con el dedo y lo convierte en algo del entorno (serpiente, hoja que cae, saltamontes, flor). No puede hablar, pero usando la mímica (dando vida al objeto como lo que se ha convertido), tiene que intentar que los demás averigüen qué es. Después se pasa al de la derecha, que lo convertirá en otra cosa diferente, y así sucesivamente.

Se habla sobre: Si un mago nos convirtiera durante una hora en algo del entorno, qué creemos que sería interesante ser y por qué.



Fotografía 9. Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)

Este juego se torna divertido para los niños en el momento en que se convierte un reto que adivinen lo que están imitando, pero además “siempre están intentando imitar lo que más les gusta, bien sea animales o plantas” (Diario de campo, Perilla, 2016) así pues se puede notar que los niños imitan lo que ya conocen en este tipo de contexto para hacer que todos los participantes adivinen con mayor facilidad, los niños expresan sentir gusto por la actividad la cual no desean finalice “por favor sigamos es que cada vez se pone más chévere, una vez más, por favor” (Diario de campo, Perilla, 2016)

Las hojas

Distribución: Sentados en círculo.

Material: Hojas de diferentes especies.

Descripción: Cada persona trae una hoja diferente (intentar que no se repitan especies o, en caso de ocurrir, que se diferencien unas de otras). Se sientan en círculo. Cada uno ve las hojas contra el sol (sus venillas, forma). Después siente su olor, tacto, imperfecciones. Una vez hecho esto, se pasa la hoja al de la derecha, repitiéndose las acciones con la hoja que nos llegue. Esto se puede hacer varias veces.

Al final, se juntan todas y se van sacando de una en una. Cada uno tiene que reconocer cuál era la suya original. Podemos terminar ayudando a las hojas a cumplir con su destino (volver al suelo para servir de alimento de otras plantas), rompiéndolas y enterrándolas.

Se habla sobre: Qué papel tienen las hojas en las plantas, por qué varían las formas (por ejemplo las del pino, que son como agujas), por qué se caen de los árboles...



Fotografía 10. Juego con los niños. Tomada por Perilla (2016)

Esta actividad permite evidenciar lo que los niños conocen acerca de las plantas, es así como muchos mencionan los nombres comunes de estas donde las logran distinguir por sus formas “esta hoja es de cayeno, porque termina en tres puntas, allá donde mis abuelitos tienen de distintos colores y por eso estoy segura que se llaman así” (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016), este tipo de respuestas evidencian la importancia que tienen los saberes de los abuelos que son transmitidos a los niños, los cuales continuaran dejando este tipo de conocimiento con sus hijos, son expresiones que aunque parezcan sencillas, llevan consigo una memoria biocultural y un sentir por lo que se tiene.

Continuidad y cambio

Distribución: En grupo.

Descripción: Esta es una actividad recomendada para momentos de relajamiento. Se hacen dos grupos, sentados cada uno en una línea (mirando en la misma dirección):

- Grupo A: debe detectar, en tres minutos, cosas que cambien en el paisaje (las nubes, caen hojas, vuela un pájaro...)
- Grupo B: en el mismo tiempo, tiene que observar cosas que no cambien (formas de las montañas, color de los árboles, el camino)

Después ambos grupos comentan los detalles observados.

Se habla sobre: La naturaleza está continuamente cambiando. Estas modificaciones se dan a diversas escalas. Si fuéramos una hormiga apreciaríamos otro tipo de cambios, y pasarían

desapercibidos algunos de los que hemos observado. Las cosas que nos parecen más inmutables, como las montañas, ¿han existido siempre así?, ¿pueden cambiar?



Fotografía 11. Juego con los niños. Tomada por Perilla, 2016

Por medio de esta actividad los niños evidenciaron los cambios que surgen en la naturaleza todo el tiempo, como ocurre cuando las nubes cambian su forma, a partir de esto los niños hablan de lo que ven en la clase de ciencias Naturales en donde les enseñan la evolución del hombre y los cambios que han tenido con el tiempo, algunos llegan a mencionar los cambios que han surgido en la comunidad campesina “los abuelitos de antes eran muy diferentes y se vestían también muy diferente, ya nosotros no nos vestimos así porque nos da pena y además todo ha cambiado” “Diario de campo, Perilla, 2016) esto se puede entender ya que el cambio de las nuevas generaciones se ve vinculado con el modernismo y el contacto permanente con otras ciudades donde el transporte hoy en día ya no es un problema es así como Nuñez (2005) menciona también al respecto que “como producto de la interacción permanente de la cultura campesina con los presupuestos de la cultura occidental han emergido nuevas prácticas sociales apuntaladas -según esta investigación- en la penetración, re-creación y adopción de saberes educativos (formales e informales), modelos de organización. Estos nuevos saberes gradualmente han sido aceptados por las generaciones de adultos y jóvenes y perfilan la visión de la vida campesina dentro de unos parámetros diferenciadores de lo tradicional y lo innovador. Ser moderno es para el campesino asumir modos de vida más ciudadanos entre los que prevalecen las formas de vestir, comer, hablar y trabajar, como rasgos culturales aprehendidos de los comportamientos urbanos”. (p. 221).

Contribuyo con la naturaleza

En el momento del desarrollo de las actividades de la presente propuesta de trabajo de grado se estaba realizando la construcción de un sendero ecológico en el municipio, por lo que se decide hacer partícipe a los niños quienes aportan con su ayuda en la restauración del lugar, regando las plantas e interactuando con el lugar. Es así como los niños además de la colaboración pueden jugar en el sitio que cuenta con una variedad de vegetación y pueden llegar a hacer parte del cuidado del mismo.



Fotografía 12. Contribuyo con la naturaleza. Tomadas por Perilla (2016)



Figura 20. Pensamientos de los niños de la comunidad de Sutatenza (centro) a partir de la actividad “contribuyo con la naturaleza”.

Como podemos ver en el esquema anterior los niños hablaron y expresaron querer ayudar, proteger y cuidar el lugar que se estaba restableciendo es decir, sentían que con la ayuda aportada estaban contribuyendo y no querían que otras personas vinieran a destruirlo “yo sentí que este lugar es como si fuera de nosotros, porque lo cuidamos y daría mal genio que vinieran a destruirlo, yo quiero cuidarlo y venir de pronto a jugar y a hacer tareas” (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016), son palabras expresadas con las cuales uno puede deducir que el amor sentido por los niños hacia la naturaleza esta en ellos aunque muchos no se den cuenta hasta el momento en que se les pide reflexionar, ver la manera en que todos comparten y colaboran con alegría en sus rostros es gratificante, porque aunque se piensa que la naturaleza está siendo olvidada, con estos aportes y este tipo de reflexiones, podemos identificar que no es así ,que como bien lo dice Borda (2009) “solo basta con conectar lo que sentimos con la mente y de esta manera llegar a convertirnos en seres sentipensantes” y esto lo podemos relacionar en gran medida cuando no solo los niños sino todos los seres humanos nos encontramos en contacto con la naturaleza logramos conectar nuestros sentimientos y emociones, reflejando la necesidad de proteger y cuidar lo que nos rodea y de esta manera vincularnos como parte de ella.

Por otro lado, este tipo de demostraciones como lo es el cuidado de uno espacios de vida de los niños hacia el pueblo, hace que todos se identifiquen y se posicionen sobre el actuar con estos mismos. “Aunque la actividad estaba pensada para que la colaboración fuera por parte de los adultos de la comunidad, la presencia de los niños fue muy importante, pues muchos de los que por allí pasaban se admiraban del trabajo desarrollado por parte de los niños, tanto así que llegaban con algunas bebidas refrescantes para los niños” (Diario de campo, Perilla, 2016) esto es fundamental para comprender que los grandes cambios inician desde los niños, que el preguntarse por el qué estoy haciendo yo para cambiar lo que quiero, como lo es mi pueblo, puede partir del reconocimiento de lo que los niños con gran esfuerzo logran hacer. Así pues, los niños todo el tiempo hicieron parte de la actividad con gran alegría “por medio del juego trabajaron sin descanso alguno por dos horas, permitiendo así conectarse con el amor que sienten por las plantas y reflejando que el trabajo en los espacios de vida son importantes porque les permiten, ayudar, compartir, proteger y cuidar, algo que hace parte de su comunidad y que merece ser cuidado” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Visitando el saber

Se realizan diferentes visitas con los niños a 5 abuelos de la comunidad, los cuales previamente quisieron hacer parte de la investigación y quienes de forma previa aportaron con las entrevistas, ellos cuentan acerca de sus historias de vida, la relación con la naturaleza y si tienen algún gusto en particular, se genera así un espacio de dialogo entre los niños y abuelos, que permiten generar una reflexión sobre el actuar con la naturaleza, la vida y lo vivo. Esta actividad se realiza con el fin de que los niños tengan en cuenta todos aquellos saberes que poseen los abuelos de la comunidad, aquella memoria biocultural que se ha perdido con el tiempo.

Las siguientes son algunas de las preguntas que se les hicieron a los abuelos de la comunidad en cada una de las visitas con los niños teniendo en cuenta que era un dialogo en donde si surgía una nueva pregunta se podía realizar con tranquilidad.

- Cuéntanos cosas chistosas, tristes, bonitas, vergonzosas que te hayan ocurrido en tu vida.
- Si has recibido sorpresas ¿cómo fue?, ¿cuáles sorpresas?
- ¿Alguna vez has cuidado una planta? ¿Cómo fue? ¿Te gustó?
- ¿Alguna vez quisiste adoptar una mascota y no te dejaron? ¿Por qué? ¿Qué sentiste?
- Tienes o has tenido mascotas, ¿cuáles? cuéntanos la historia de ellas.
- Has salido de paseo al campo ¿con quién? ¿Cómo la pasaste?
- ¿Para usted que es vida?
- ¿Para usted que es lo vivo?

Al finalizar cada conversación con los abuelos, se realiza un dialogo con los niños para saber que opinan acerca de las historias contadas con el fin de saber que sienten por dicha memoria biocultural.

De esta manera se tienen en cuenta las siguientes categorías dadas por la misma investigadora con el fin de analizar los resultados de lo compartido entre abuelos y niños:

Saberes: hace referencia a lo que los abuelos saben y han aprendido durante el tiempo.

Costumbres: hace referencia a las actividades y el pensamiento del que hablan los abuelos y los niños.

Sentimientos: se relaciona con la parte emotiva en donde los niños y abuelos expresan lo que sienten.

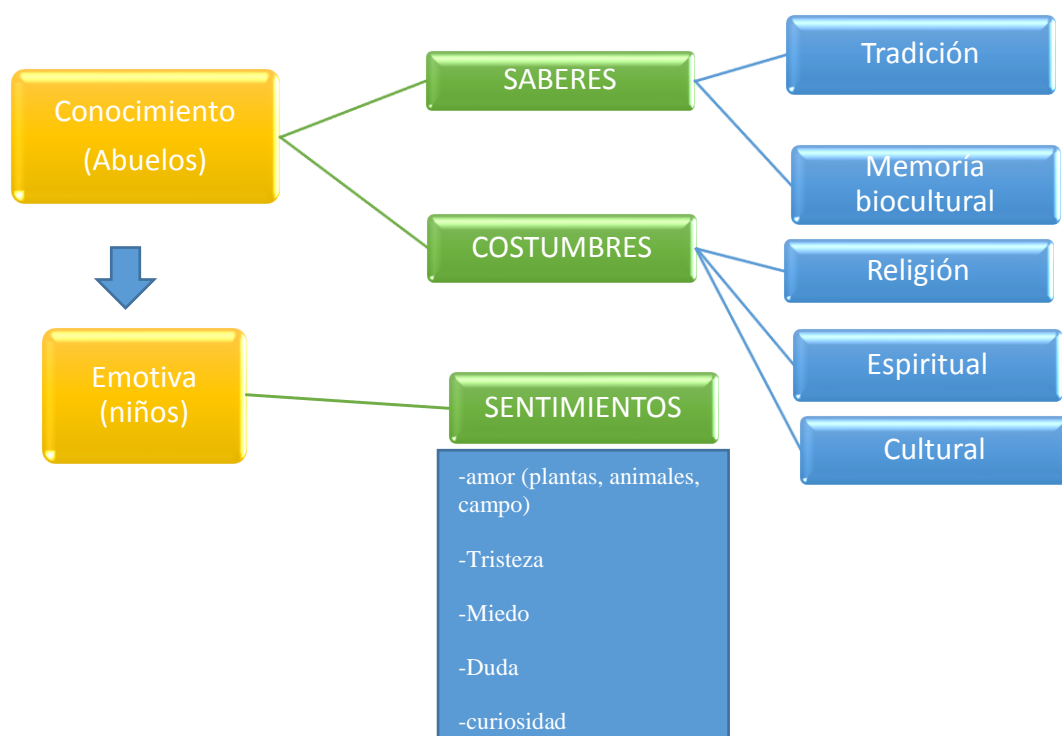


Figura 21. Categorización de lo expresado por los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza centro en los encuentros.

Es aquí donde podemos hablar de la participación permanente de los niños con los abuelos, donde los abuelos hablaban de sus historias de vida a través del conocimiento adquirido a lo largo de los años tales como saberes y costumbres de los cuales tocan temas relacionados con la religión, la parte espiritual y cultural de esta manera, se generó un espacio de interacción entre niños y abuelos, donde siempre se buscaba que los niños escucharan aquellas historias y es así como estos expresan una parte emotiva, donde por medio de los sentimientos pueden reflexionar acerca de las visitas.



Fotografía 13. Visitas a los abuelos. Tomadas por Perilla (2016)

Aquellos sentimientos mencionados pueden ser identificados no sólo en el momento que los expresan cuando se les pregunta acerca de las historias de vida contadas por los abuelos sino que en el momento de la conversación suelen reaccionar con preguntas de curiosidad o de asombro hacia lo que más les llama la atención, teniendo en cuenta que estos abuelos poseen un conocimiento que como bien lo menciona Nuñez (2004) “A partir del reconocimiento de los saberes campesinos en los procesos de enseñanza en contextos rurales, permite concebir los saberes campesinos como procesos y productos frutos de la interacción del ser humano con el otro y su entorno, por lo que hace parte intrínseca de la cultura de los pueblos. Por lo tanto, a los fines de obtener una visión de los procesos dentro de los cuales se forma el saber es pertinente, en primer término, caracterizar los rasgos culturales donde se mueve el hombre campesino y posteriormente se profundizará en las referencias teóricas que permiten comprender la constitución del saber” es por esta razón que en cada una de las visitas realizadas, los niños además de escuchar historias estaban en contacto con el campo, en donde los abuelos compartían su manera de trabajo y mostraban algunas actividades diarias a las cuales se dedicaban y algunos gustos a los que se dedicaban en sus ratos libres.

Para hablar de un ejemplo más concreto, uno de los abuelos visitados expreso su gusto por la poesía y nos regala algunos versos escritos en relación con el amor a los animales, la felicidad, paz y superación (*anexo 5*), es de esta manera como el expresa lo que siente en relación con la naturaleza, un gusto que pocos tienen y que él a través de los años ha podido perfeccionar pues

“es una persona que dice sentir un gusto muy especial por el dibujo y la poesía, pero que además de esto para él se convierten importantes los animales quienes en el momento son su única compañía y por quienes lucha para que no pasen ninguna necesidad” (Diario de campo, Perilla, 2016), como este ejemplo, encontramos otros quienes se dedican además de a la agricultura y a la ganadería a escribir, componer, dibujar y relatar historias.

Por medio de las actividades cotidianas a las que se dedicaban estos abuelos los niños comprenden como se trabaja la tierra y lo que significa para los abuelos campesinos compartir con los animales, plantas y el campo es así como una de las abuelas no expresa: “que la vida es muy bella, es una cosa muy grandiosa, por medio de las plantas uno puede ver esto, porque aquí en la casa yo tengo hartas plantas y me comunico con ellas, cuando se me están marchitando me toca regañarlas, porque como así que se me van a morir si yo con tanto amor las cuido y ahí a los pocos días la comienzo a ver otra vez toda bonita” (Tulia, Diario de campo Perilla, 2016) son conocimientos que si bien los niños no los conocían en este momento lo estaban aprendiendo y lo dejan evidente cuando hacen comentarios como “yo no puedo creer que las plantas entiendan, mi mamá las cuida todo el tiempo, pero nunca me había dicho que ellas entendían, de pronto ella tampoco lo sabe” (Ana, Diario de campo, Perilla, 2016), de esta manera los niños no solo se están relacionando con el campo, sino que interactúan con el saber de los abuelos.

Se considera así entonces que la mejor manera de acercarse a dicha memoria biocultural, es recuperando lo que nuestros abuelos saben y que una manera práctica de reflexionar es por medio de lo que ellos saben hacer, este es un espacio donde los niños se relacionan con el saber campesino que aunque hace parte de ellos, se encuentra en olvido, bien sea por la tecnología o por otras prácticas que hacen el abandono en general de lo que posee dicho saber. Las relaciones que se construyen en este espacio generan afecto no solo por aquellas personas escuchadas sino por todos los abuelos sabedores, puesto que aunque sólo fueron 5 los abuelos visitados, se convierten en una representación de todos los abuelos de la comunidad que de igual forma poseen un conocimiento y una relación con la naturaleza.

En el caso de los abuelos que son visitados en el “hogar para el adulto mayor” en donde las hermanas de “San Antonio de Padua” son las encargadas de su cuidado, “conmueve mucho a los niños desde que se llega al lugar, se puede notar una gran tristeza en las miradas de los niños hacia estos abuelitos, pues algunos se encontraban con condiciones de discapacidad” (Diario de

campo, Perilla, 2016) afortunadamente los dos abuelitos que les hablan de sus historias de vida, no se encontraban enfermos. Uno de los abuelos entrevistados Pepito (2016) habla de lo que más le gusta hacer “me dedico a relatar los acontecimientos de la vida, porque suceden cosas inexplicables, entonces, yo como puedo a la poca escribo en mi cuaderno todos los acontecimiento, pues para mí son importantes porque, por ejemplo mi esposa murió por un mal que no me la dejo y yo nunca me queje de ella y la atendía y consentía hasta que Dios se la llevo, son cosas que se deben hablar y explicar” este tipo de historias dejaba la mayor parte del tiempo a los niños en silencio, y causaban mucha curiosidad, ahora bien, otra de las entrevistadas doña Mireya (2016) habla de las actividades a las que se dedicaba antes de llegar a este lugar como lo son “la agricultura, ganadería y a la elaboración de canastos los cuales eran vendidos en el municipio de Tenza, además menciona que toda su vida se la dedico a sus padres y que es algo de lo que no se arrepiente, porque gracias a Dios los disfruto y fue una gran mujer por este motivo” (Diario de campo, 2016). Son historias muy bonitas donde los niños al finalizar la visita hablan de la relación que encuentran con estos abuelitos y la de sus propios abuelos, que por supuesto no se diferencia mucho ya que también son campesinos, algunos mencionan “Yo jamás sería capaz de dejar a mis papás en un ancianato porque son ellos los que me dan todo y yo no les puedo pagar de esa manera (Diario de campo, Perilla, 2016). Esto indica que las reflexiones generadas al visitar este hogar para el adulto mayor, son significativas para el resignificar de la memoria biocultural y la biofilia con los niños y también por otra parte la de los abuelos quienes mencionan “sentir agrado por la presencia de los niños en este lugar y agradecen ser escuchados, pues consideran que es importante que los niños aprendan de lo ellos hacían y que muchos han dejado de hacer” (Diario de Campo, Perilla, 2016).



Fotografía 14. Visitas a los abuelos. Tomadas por Perilla, 2016

Abraza a un amigo árbol

Para esta actividad fue necesario desplazarnos hasta la vereda Páramo, en donde se les pedía a los niños encontrar un árbol que no se encontrara en buenas condiciones, es decir, donde sus hojas estuvieran marchitas, con pocas ramas o dañado por el hombre, luego de seleccionado se les pide abrazarlo y pasar toda la energía buena que le quisieran transmitir, se les pide reflexionar sobre el estado en el que se encuentra dicho árbol y cuantas cosas han tenido que pasar, cuantos años creen que tiene este árbol y qué sería lo más conveniente para él en el estado en que se encuentran

Algunas reflexiones fueron:

Felipe: “Yo sentí que el árbol se sentía solo, no tenía ningún otro árbol al lado, yo mentalmente le dije que lo entendía y que lo iba a cuidar”

Ana: “Yo abrace un árbol que no tenía hojas y pocas ramas, me sentí triste por él porque es como cuando uno no tiene amigos o le hace falta algo importante, él ya estaba viejito y entonces por eso nadie lo cuida”

Pedro: “Yo abrace un árbol de Guayabo pero estaba lleno de muge, eso es porque los carros no piensan que ellos también merecen

Tomado de (Diario de campo, Perilla, 2016)



En esta actividad se puede identificar que los niños se conectaron con lo que los árboles estaban sintiendo, ninguno mencionó sentir rechazo por las condiciones en las que se encontraba el árbol, sino que todo lo contrario expresaron sentirse mal por las condiciones en las que se encontraban, se hacían responsables y los causantes de que esto estuviera sucediendo y

consideraban que si se comprometían con su cuidado iba todo a mejorar para ellos, a partir de esto, podemos reflexionar acerca de que aunque el hombre es consciente de los daños causados por lo que los rodea, no se detienen a pensar en lo sucedido a menos de que se les pregunte, se puede hablar de cuantas veces los niños han pasado por lugares similares a este, donde se encontraban muchos árboles en mal estado, pero sólo durante la actividad se detuvieron a pensar en las causas de que estuviera sucediendo y así sentirse identificados.

Obra de teatro (Lo que mis abuelos saben)

A partir de las narraciones en las visitas de los abuelos, los niños recrean una obra de teatro con todas estas historias, en donde además de recopilar lo dicho, se puede hacer evidente que fue lo que más les llamo la atención y cuál es su reflexión respecto a lo visto y escuchado.

Es así como los niños inician por medio de una conversación en grupo a hablar sobre lo que recordaban de cada una de las visitas y así destacar lo que más les llamó la atención, al principio algunos sentían temor por la manera en la que se tenían que expresar, al final todos se sintieron seguros y en la obra de teatro, interpretaron como personajes, a los campesinos y la forma en que estos se relacionaban con los animales y las plantas, además, trataron algunos temas de interés en particular de los abuelos, como la poesía y el dibujo.

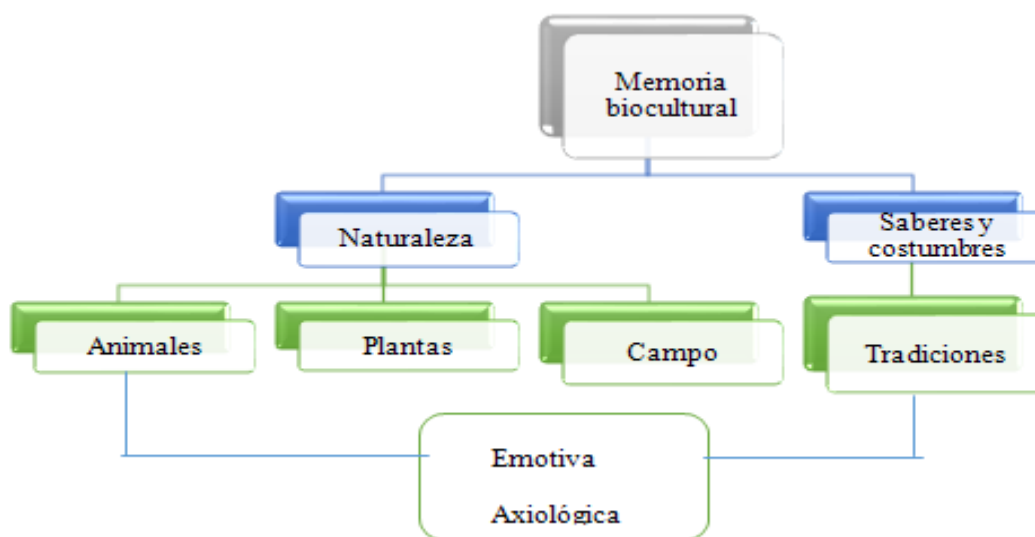


Figura 22. Categorización de lo expresado en la obra de teatro “lo que mis abuelos saben” por parte de los niños de la comunidad de Sutatenza.

Con esta categorización, se puede observar que a través de la memoria biocultural expresada por los abuelos, los niños la interpretaron reflejando la naturaleza, los saberes y costumbres, por medio de la obra de teatro en donde se ve reflejada la emotividad (sentimientos) y la parte axiológica (compartir, cuidar) hacia estas dos categorías interpretadas, de esta manera además de observar lo que a los niños más les ha llamado la atención, se puede interpretar de qué manera los niños pueden reflexionar, teniendo en cuenta que “Lo que se establece es una Pedagogía Teatral para que la docencia pueda conseguir sus objetivos (el teatro como herramienta pedagógica); utilizando los elementos, las técnicas y los instrumentos de ambas disciplinas para conseguir una nueva metodología educativa que enseña, divierte, hace comprender y permite la evolución del individuo y de su visión frente a la vida y el mundo que lo rodea (Martínez, 2000 citado por López, 2008). Apoyando esta idea, los niños pueden expresar todo tipo de emociones, pues se divierten al compartir con sus amigos y toman esta actividad como un juego. “Pues a mí me daba como pena al principio actuar, pero después uno cree que es como un juego y pues como estábamos representando lo que los abuelitos nos contaron era más chévere” (Pablo, Diario de campo, Perilla 2016), este tipo de comentarios permite evidenciar que por medio de la actividad los niños logran sentir seguridad.

Fase 3 Reflexión de la propuesta

“Genero una reflexión pedagógica a partir del proceso llevado con los abuelos y niños como aporte para la enseñanza de la biología en contexto”.

A partir de la experiencia llevada durante el desarrollo de este proyecto, se puede hablar de varias reflexiones, como lo es hablar de una nueva mirada del concepto de biofilia, el conjunto de elementos que aportan a la enseñanza de la biología y lo que significó para la investigadora como licenciada en Biología esta propuesta.

Partiendo de estas generalidades, se comenzará hablando del concepto de biofilia, pues en un inicio en la búsqueda de lo que se pensó articular en el trabajo, este concepto se estaba concibiendo tal cual como lo define Wilson (1984) “La biofilia es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato y producto evolutivo de la selección natural que actúa en especies inteligentes cuya supervivencia depende de la conexión estrecha con el ambiente y de la apreciación práctica de las plantas y de los animales”.

Teniendo en cuenta lo anterior, lo cual refleja es una mirada occidental donde en ningún momento se mencionan las relaciones y el amor que el ser humano pueda sentir con el otro pues como lo dice Fromm (1986) “La biofilia no está constituida por un rasgo único, sino que representa una orientación total, todo un modo de ser. Se manifiesta en los procesos corporales de una persona, en sus emociones, en sus pensamientos, en sus gestos; la orientación biofilia se expresa en todo el hombre. La forma más elemental de esta orientación se expresa en la tendencia a vivir de todos los organismos vivos”.

Apoyando la idea anterior y partiendo de que durante la elaboración de la propuesta pedagógica con los niños y abuelos, se puede evidenciar que los participantes de la investigación no solo hablan de la relación estrecha con la naturaleza, como lo concibe Wilson, sino que desde el **conocimiento** y **la relación con el otro** se expresan hacia el amor que sienten por su **territorio**, por su **cultura** y sus **tradiciones**:

“a mí **me gusta el campo**, porque puedo ir a las quebradas, compartir con mis primos y jugar con los animalitos de la finca” (Historia de vida, Clara, 2016)

“**me gusta todo de mi pueblo**, porque es muy tranquilo” (Entrevista, Carlos, 2016)

“yo no he abandonado mi tierra como muchos lo hacen y no lo pienso hacer, porque es lo que me ha dado el sustento **debo ser agradecido con mi tierrita** y creo que si la sigo trabajando estoy siendo agradecido” (Historia de vida, Raul, 2016).

Es por este motivo que la biofilia si bien es de carácter innato, en un contexto rural donde el campesino por medio de sus prácticas de **cuidado** y **respeto** por la tierra evidencian la importancia de la vida y lo vivo, la cual se debe concebir desde una mirada decolonial puesto que todo lo que relatan los abuelos y niños parte desde **sus historias de vida** y desde una **memoria biocultural**, que caracteriza a su comunidad, pero que además, relacionan **sentimientos** y **expresiones** que dejan claro su posición frente a una definición de la vida.

Para apoyar lo anterior, se puede hablar de las indagaciones por el concepto mismo de la vida y lo vivo en los niños, en donde lo articulan y relacionan todo el tiempo con unos **saberes** y unas **costumbres**, como lo es hablar de la parte **religiosa** y **espiritual**:

“Mis papás siempre me han enseñado que **Dios es el que nos regala la vida** y por eso le debemos respeto”

“**El alma, es lo que nos posibilita vivir** y está dentro de nosotros (Carlos, Diario de campo, Perilla 2016)

Lo que significa, que las características propias de la comunidad influyen en el pensamiento del niño y que por supuesto no está mal, porque son los campesinos abuelos y padres quienes durante muchos años han tenido **la experiencia** y el conocimiento que se transmite desde lo que conocen y por supuesto los caracteriza.

Ahora bien, otra demostración clara que apoya la idea de concebir la biofilia desde las relaciones que tiene el ser humano con el otro en pocas palabras con la vida y lo vivo, donde el **pensamiento** y el conocimiento de los niños y abuelos es fundamental para no desconocer esta mirada, es la observación que se evidencia en la propuesta pedagógica, puesto que los actores de esta, en cada una de las actividades realizadas muestran la importancia de **compartir en un espacio de vida**, vinculando sentimientos, recuerdos y emociones, hacia lo que estaban viviendo y compartiendo:



Fotografía 15. Intercambio de saberes. Tomada por: Perilla (2016)

En estos espacios de vida algunos de los niños mencionan:

María, Diario de campo, Perilla (2016) “A mí me dio mucho pesar con los perritos de la calle y también con los animalitos que se quedaron sin casa y comida ahora que talaron los

árboles es que ellos no tenían la culpa, yo había visto en las noches búhos que se la pasaban ahí y los colibríes que se alimentaban. Me gusto a ver dado una vuelta por todo el pueblo porque casi nunca salgo”.

“Yo dibuje un paisaje porque cuando calienta y me siento en el pasto corre una brisa que me hace sentir tranquilidad como una paz, pero toca sentarse donde no pasen los carros para que así uno pueda escuchar los pajaritos y ver la forma de las nubes, yo me pongo siempre a buscarle formas y uno se entretiene y también porque uno puede jugar con los primos y pasarla bien, eso es lo que a mí me da tranquilidad. (Pedro, Diario de campo, Perilla, 2016)

Este tipo de reflexiones, hacen parte del repensar de la enseñanza de la biología la cual debe responder al contexto rural y por supuesto al campesino junto con su conocimiento, de esta manera, vincular el saber y las tradiciones, al **rescate por la vida**, pues es una necesidad que surge a partir de las evidencias señaladas en las opiniones de los niños cada vez que se encuentran en relación con los espacios de vida, lo cual puede aportar al rescate mismo de una memoria biocultural.

Por otro lado, partiendo de que la enseñanza de la biología actual está siendo retomada desde el punto de vista científico donde no se conciben las realidades de un contexto sino que parte de las perspectivas universales como lo dice Gayon (2010) citado en Castaño y Molina (2012) "en la mayoría de los tratados generales dedicados a la biología, las palabras vida (life) y viviente (living) no tienen definición", lo cual se relaciona con la propia historia de la biología como disciplina. La palabra en sí se ha conocido en una forma latina desde el siglo XVII en las universidades alemanas, donde se utilizó para los obituarios; "Biología", era el nombre de una narrativa de la vida de alguien. En 1766, Hanov, lo utilizó en latín, en el título de un tratado en el que defendía la idea de una ciencia dedicada al estudio de las leyes comunes a plantas y animales”.

Partiendo de esta mirada colonial, se hace necesario articular el concepto de biofilia el cual parte del amor no solo por las plantas y los animales, sino por los sentimientos que pueden surgir del ser humano por un **contexto** y un **territorio** y las mismas relaciones con el otro, dentro del conjunto de elementos que aportan a la enseñanza de la biología puesto que, desde una mirada decolonial las concepciones de la vida y lo vivo deben partir desde una educación donde el docente reconozca el conocimiento del niño y las realidades del contexto, por esto mismo, se

apoya la idea de Castaño (s.f): “La escuela debe reconocer que los niños tienen **pensamientos propios**, actitudes e intereses diferentes a los de sus maestros adultos; la escuela debe aportar al niño nuevas experiencias y horizontes de vida que le permitan formarse como persona singular y en relación con los otros y con el entorno natural y cultural” de esta manera los docentes en biología verán en sus estudiantes personas **auto-reflexivas**, en donde se despierta la **curiosidad** por estudiar y **comprender** las realidades de su contexto.

Otro de los elementos que aporta a la enseñanza de la biología, en este proyecto, está relacionado con el **diálogo de saberes** de los niños y abuelos de la comunidad, pues se considera importante que en esta estrecha relación el niño no desconozca lo que los abuelos poseen como saber, pero de igual forma se tiene en cuenta el saber que el niño posee, partiendo de estas dos miradas el niño aprende de lo que desconoce por medio del **conocimiento de los abuelos** y los abuelos comprenden el **conocimiento del niño**.

Por esta razón, es importante mencionar que los niños en las actividades realizadas en la propuesta pedagógica en varios de los momentos vividos mencionan a sus **abuelos** y al **campo** como recuerdo, “durante la caminata me acordé cuando voy de visita al campo donde mis abuelitos pues durante el recorrido también siento una tranquilidad” (Diario de campo, Perilla, 2016).

Esto significa que los niños campesinos de la comunidad de Sutatenza llevan consigo un conocimiento donde reconocen sentir **amor por su territorio**, más sin embargo, también es evidente que con los afanes de la tecnología y tal vez la despreocupación de los docentes por recuperar este amor, los niños ya no interactúan con este conocimiento tendiendo a desaparecer en generaciones futuras.

Por este motivo, es importante que una propuesta como esta, se vincule en la enseñanza de la biología donde se rescate el saber o el conocimiento que la comunidad tiene, pero en especial en los niños, quienes se consideran “el futuro del mañana” no se puede permitir que las futuras generaciones desconozcan el amor por el trabajo en el campo, por los mismos saberes y las costumbres que caracterizan al campesino, en este sentido cobra valor la presente propuesta.

Por otro lado, también es necesario rescatar aspectos como los mencionados por los abuelos acerca de las actividades que realizan en su **tiempo libre**, en donde hacen mención de las mismas actividades de las que mencionan como **actividades de trabajo**: “yo en mis ratos libres

voy a ver a los animales y corto leña” (Historia de vida, Jacinto, 2016) con esto se puede evidenciar que la **relación** que tiene el campesino con el campo es permanente y que su vida gira en torno a trabajar y cuidar sus tierras.

Algo similar ocurre cuando hablan del **cuidado** de los **animales** y las **plantas**, teniendo en cuenta que sus actividades diarias giran en torno a la ganadería con lo que se ven beneficiados “Yo tengo que cuidar la vaquita, porque si no como hago para sacar la cuajada y poder ir a venderla” (Diario de campo, Perilla 2016), así pues las actividades a las que se dedican estos abuelos muestran el **cariño** y el **aprecio** por lo que hacen “por medio de sus rostros **reflejan gratitud por lo que hacen** y por sus tierras” (Diario de campo, Perilla, 2016) son estas observaciones las que permiten relacionar la biofilia desde lo que los abuelos conocen y lo que durante años han cuidado y protegido, esto demuestra que la relación no es solo con la naturaleza, sino con un saber que se ha transmitido y puesto en práctica durante la vida.

Partiendo de lo anterior, también la experiencia llevada con los niños demuestra que el compartir en espacios de vida como las quebradas y contribuir con su ayuda en la reforestación de un espacio abandonado de su pueblo, evidencian las relaciones que surgen con el otro y con su entorno: “me gusto ayudar aquí en la reforestación, la pase muy bien jugando con mis amigos ahora siento que debo cuidar este lugar” (Sara, Diario de campo, Perilla, 2016). Además, lo que se encuentra en sus pensamientos y en su corazón, no lo mencionan todo el tiempo, pero por medio de sus actitudes de **comprensión** y **respeto por la vida** de los abuelos a los cuales se visitan y por animales que se encuentran en la calle se puede notar lo que sienten.



Fotografía 16. Intercambio de saberes. Tomadas por: Perilla (2016)

Para concluir, es necesario hablar de lo que significó la propuesta pedagógica para la investigadora como licenciada en formación de Biología, la cual parte del **reconocimiento por el contexto rural** y las **experiencias compartidas** con los niños y abuelos, en cada uno de los espacios de vida, que generan auto-reflexiones propias en el repensar para la enseñanza de la biología. El permanecer en contacto continuo con los participantes de la propuesta, hace que también la investigadora se pregunte e interese por las problemáticas que aquejan a los campesinos actualmente, como lo es el abandono de tierras, donde los jóvenes marchan a las ciudades en busca de mejores oportunidades económicas, por este motivo considera que la mejor forma de contribuir al rescate de los saberes campesinos es por medio de la enseñanza a los niños del amor por la vida y lo vivo.

Por otro lado, es necesario mencionar y tener en cuenta que el hecho de ser licenciado en formación de un contexto rural, debe responder a las necesidades particulares del campesino, en este caso, el resignificar de la biofilia que concibe el amor y **el reconocimiento de los saberes** campesinos en relación con vida y lo vivo desde una mirada decolonial y la memoria biocultural que permanece en sus corazones.

En este sentido, los abuelos y niños de la comunidad de Sutatenza deben partir del reconocimiento de la riqueza biocultural que los caracteriza y de esta manera promover el amor por la vida y lo vivo (biofilia) en su comunidad, partiendo de la necesidad de re-aprender en unos escenarios de vida.

Conclusiones

- Teniendo en cuenta el propósito central de la investigación el cual consiste en consolidar una propuesta pedagógica a partir de la memoria biocultural y el resignificar de la biofilia con los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza, para el cual en inicio se tenía pensado abordar el concepto de biofilia desde la mirada de Wilson (1984) “La biofilia es nuestro sentido de conexión con la naturaleza y con otras formas de vida de carácter innato”. Sin embargo, durante la indagación por el concepto de la vida y lo vivo, se demuestra que los niños y abuelos de la comunidad no solo hablan de la relación que tienen con la naturaleza (animales y plantas) sino que además mencionan las relaciones y el amor que tienen para con el otro, por su cultura, sus tradiciones y sus saberes, todo esto, es un conocimiento que

surge a través de generaciones, por esta razón, la consolidación de la misma propuesta, parte de la identificación de unos saberes que emergen de una memoria biocultural, por este motivo se llega a reflexionar sobre una nueva mirada del concepto de biofilia que vincula la relación del campesino con la vida y lo vivo, partiendo del amor que estos sienten por su territorio.

- En la indagación de las concepciones de los niños y abuelos de la comunidad sobre la vida y lo vivo, se puede ver que por medio de las entrevistas y las historias de vida narradas, vinculan en gran parte la relación estrecha con el saber campesino, es así como todo el tiempo relacionan las practicas realizadas, las experiencias vividas, la relación con las plantas, animales y el otro, con la vida y lo vivo, sin dejar de lado que todo el tiempo expresan sentimientos y atribuyen valores hacia lo mencionado anteriormente. Por otro lado, tal como ocurre en los resultados de otras investigaciones realizadas en relación por las concepciones de la vida y lo vivo, como Castaño (s.f) “los niños tienen un pensamiento coherente acerca de lo vivo, aunque obviamente diferente al concepto biológico. Esta coherencia se manifiesta en que para definir lo vivo, los niños acuden a lo evidente que inicialmente es el movimiento y en que paulatinamente su pensamiento va dirigiendo la atención a otras características, igualmente evidentes e inmediatas” es el caso de los niños que mencionan “la vivo es lo que nace, crece y reproduce” (Diario de campo, Perilla 2016).
- En la implementación de la propuesta pedagógica se evidencia que los niños además de reconocer la importancia de los abuelos de la comunidad de Sutatenza, por medio del dialogo de saberes reconocen en ellos mismos un saber que surge a través de las experiencias compartidas y vividas en los espacios de vida: “Yo no sabía que a las plantas se les podía hablar y que ellas entendían, mi mamá tiene plantas pero nunca me había contado eso” (Diario de campo, Perilla, 2016) este tipo de experiencias evidencia que los niños aprenden al estar en contacto con los abuelos sobre unos saberes que aún desconocen. Además queda demostrado que a través del juego los niños pueden generar lazos de amistad “Yo no me hablaba con Pedro porque era muy chiquito pero ahora me doy cuenta que también podemos jugar y compartir” lo cual aporta al reconocimiento del otro y llegan a reconocer la importancia de estar en contacto con el saber de los abuelos. Por esta razón, es importante la participación activa de la investigadora en la propuesta pedagógica ya que

puede visualizar y reflexionar sobre la manera en que los actores de la investigación se relacionan.

- El concepto de Biofilia debe partir del reconocimiento del otro, desde una mirada decolonial de la vida y lo vivo tal como lo concibe Castaño (2011) “Pues no se trata de construir una definición en términos técnicos; más bien se trata de construir un perfil claro del objeto de estudio en el ámbito más amplio de la biología, para organizar nuestros modelos cognitivos y las teorías de los sistemas vivos de una manera unificada y coherente, de modo que se pueda distinguir de otros tipos de conocimiento como los aspectos existenciales y fenomenológicos, la cognición y la psique humana o el estudio de la materia física” esto permite entender las relaciones humanas y las concepciones que los campesinos tienen acerca de la manera como se relacionan con el territorio, además de comprender el amor que surge a través de las diferentes generaciones por el trabajo de la tierra y de esta manera generar reflexiones en los niños sobre el pensar y sentir por su contexto.
- La enseñanza de la biología debe partir desde el reconocimiento por el contexto en el cual emergen situaciones diferentes y pensamientos totalmente distintos, en el caso de la comunidad de Sutatenza que es campesina se deben tener en cuenta todos los conocimientos adquiridos a través del tiempo y los cuales han sido enseñados por padres y abuelos, con el fin de contribuir al campo por esta razón y apoyando lo que dice Bravo (2015) nace la necesidad de renovar la memoria biocultural, de posicionar sus formas particulares de relación con y en el territorio, para desde ahí proyectar y afianzar los conocimientos ancestrales que les han permitido vivir y que, en estas épocas de crisis global, nos pueden enseñar caminos para cuidar, abrigar y mantener la vida (p.164). En este sentido los niños no deben aprender sobre el concepto de vida en las clases de Biología sino que más bien, en las clases de biología se debe contribuir a la construcción del conocimiento del niño sobre la vida.

Referencias

- Acosta , M. (2010). El enclave de la escuela en el ambito rural. Bogotá , Colombia .
- Alarcón, H. B. ACPO-“Radio Sutatenza”.
- Alvarado, L. J., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-202.
- Amin, S. (2005). *Las luchas campesinas y obreras frente a los desafíos del siglo XXI: El porvenir de las sociedades campesinas y la reconstrucción del frente unido de los trabajadores*. Editorial El Viejo Topo.
- Barrera, I. J., & Venegas A.L, “*Están vivos porque tienen vida*”: lo que nos dicen las concepciones de los niños y niñas del aula de aceleración del colegio Diego Montaña Cuéllar I.E.D. (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Borda, O., & Moncayo, V. M. (2009). *Una sociología sentipensante para América Latina*. Siglo del hombre.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1996). La Reproducción: elementos para una teoría del sistema educativo. *México: Fontamara*.
- Bravo Osorio, L. M. (2015). Escuela, memoria y territorio. *Educación y Ciudad* , 159-165.
- Buitrago Cuervo, S. C. (2013). Una experiencia pedagógica en relación con lo vivo y la vida desde el cuento de Jairo Aníbal Niño. (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Capra, F., & Sempau, D. (1998). *La trama de la vida*. Barcelona: Anagrama.
- Castaño, N. C. (s.f) Polisemia de las concepciones acerca de la vida desde una mirada occidental. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá Colombia.
- Castaño, N. C. (2009). Construcción social de universidad para la inclusión: la formación de maestros con pertinencia y en contexto, desde una perspectiva intercultural. *Educación Superior, Colaboración Intercultural y Desarrollo Sostenible/Buen Vivir*. Unesco. Pg, 183-206. Castaño, N. C., & Arenas, M. L. (1998). Las nociones de los niños acerca de lo vivo. Implicaciones didácticas. *Tecné, episteme y didaxis: revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología*, (4), 49-57.


- Castaño, N. C., & Molina, A. (2012). Concepciones acerca de la vida en la enseñanza de la biología y diversidad cultural. In *La construcción del conocimiento educativo para un futuro humano. Memorias del III Congreso Internacional y VIII Nacional de Investigación en Educación, Pedagogía y Formación Docente*.
- Cooper, S. C., & Browning, B. (2013). *El impacto mundial del diseño biofílico en el lugar de trabajo*. Human spaces.
- Dorbecker, M. R. (2013). Derecho a la vida y lo vivo como sujeto de derecho. México.
- Fromm, E. (1984). *El corazón del hombre: su potencia para el bien y para el mal*.
- Gae, C. M., Garrido, C. M., Martín, N. M., & Gómez, L. S. (s.f.). Metodología de investigación avanzada. 2013.
- Galeano, E. (1989). *El libro de los abrazos*. Siglo XXI.
- Garavito, E. (2016). *Palabra y memoria de fuego*. (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Giraldo, M., Federman, J., Quintero Corzo, J., & Munévar Molina, R. A. (2002). Experiencias en investigación-acción-reflexión con educadores en proceso de formación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 4(1), 01-15.
- Gómez Ayola, J. I. (2014). Más allá de lo traumático: la memoria histórica como posibilidad de re-elaboración del pasado en el corregimiento de El Salado, Departamento de Bolívar: una propuesta pedagógica para reflexionar el rol de la memoria histórica en los escenarios rurales. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Guerrero, A. L. V., & Méndez, I. J. B. “Están vivos porque tienen vida”: lo que nos dicen las concepciones de los niños y niñas del aula, D. A. D. L., Montaña, I. D. (Tesis de pregrado) Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Gudynas, E. (1999). Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina. *Persona y Sociedad*, 13(1), 101-125.
- Henchoz, M.J. (Productor) y Vanier, N., Cayen, N. (directores). (2004). *El ultimo cazador*. [Película]. National Film Board of Canadá.
- Hueso Kortekaas, K., & Camina Carrido, E. (2014). La educación temprana en la naturaleza: una inversión en calidad de vida, sostenibilidad y salud. *Centro nacional de Educación Ambiental*, 1-12.
- Iafrancesco, G. (2003). *La investigación en educación y pedagogía*. COOP. EDITORIAL MAGISTERIO.

- Londoño Arcila, J. F. *Análisis de los modelos pedagógicos implementados en el sistema educativo no oficial del municipio de Santiago de Cali* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira).
- López, M. (2008). *La Pedagogía Teatral ¿Una estrategia para el desarrollo del Autoconcepto en niños y niñas de segundo nivel de transición?* Facultad de ciencias sociales, Departamento de Educación, Universidad de Chile.
- Mayr, E. (2005). *Asi es la biología*. Mayr, E. (2016). E. S. (2005).
- Mosterín, J. (1993). La naturaleza humana. *El futuro de la Naturaleza Humana*, 27-37.
- Muñoz, J., Quintero, J., & Munévar, R. (2001). Como desarrollar competencias investigativas en educación. *Consultado en Marzo*, 28.
- Noriero, L., Almanza, M., & Torres, G. (2012). El saber tradicional y el desarrollo rural sustentable, visto desde una perspectiva cultural como premisas para una ruralidad alternativa. *Ordenamiento territorial y participación social, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. México. SEMARNAT. Recuperado de: URL (<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consultaPublicacion.html>).*
- McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículum: métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Ediciones Morata.
- Orduña, R., Pedro, J., & Acosta, M. (2010). *El enclave de la escuela en el ámbito rural* (Master's thesis).
- Pacheco, D. (2011). Reflexión sobre el reconocimiento del contexto cultural en los procesos de enseñanza de la biología. *Revista Bio-grafía: Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 4(6).
- Peña, C. M. (2014). Conocimiento escolar y saberes campesinos. Encuentros y desencuentros en la escuela rural. *Praxis Pedagógica*, (15).
- Perilla Cáceres, A. Y. (2013). La quebrada La Guaya como escenario vivo de aprendizaje para recrear y vivenciar las problemáticas ambientales con los mediadores de la Institución Educativa Técnica José Gabriel Carvajal García del Municipio de Tenza (Boyacá). Universidad Pedagógica Nacional. Sutatenza.
- Perilla, V. (2015). *Biofilando: alternativa educativa para en la enseñanza de la biología* .
- Puyana, Y., & Barreto, J. (1999). La historia de vida: recurso en la investigación cualitativa. *Revista Colombiana de trabajo social*, (13).

- Rivera Cañón, L. H. (2013). *Enseñanza aprendizaje del concepto de ser vivo en estudiantes de básica primaria* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
- Rodriguez Neila, L. (2002). *Juegos en la naturaleza*. Servicio de Medio Ambiente, Diputación Provincial de Cádiz.
- Sánchez Miranda, M. P. (2010). *Una aproximación a la biofilia a través de estudios de asociación implícita, explícita y representaciones semánticas en estudiantes de Biología y Psicología* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Sanz, D. (7 de OCTUBRE de 2013). *Biofilia, la conexión innata del ser humano con la naturaleza*. Obtenido de ECOLOGÍA VERDE: <http://www.ecologiaverde.com/biofilia-conexion-innata-ser-humano-naturaleza/>
- Soto, P. (11 de Abril de 2015). *LA NATURALEZA*. Obtenido de Importancia de la naturaleza: <http://lanaturalezadany123.blogspot.com.co/>
- Taylor, & Bogdan. (1996). *Investigación-acción-reflexión*.
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales* (Vol. 3). Icaria editorial.
- Torres, M. (2007). *La educación ambiental en Colombia*. Bogotá .
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*.
- ¿Qué es la vida? En E. S., *Textos de biofísica* (pág. 51). Salamanca.

Anexos

Anexo 1. Formato de consentimiento informado para la participación en investigaciones, adulto responsable de niños y adolescentes.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Universidad de la Pedagogía</small>	FORMATO
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES ADULTO RESPONSABLE DE NIÑOS Y ADOLESCENTES	
Código: FOR025INV	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 02-06-2016	Página 128 de 138

**Vicerrectoría de Gestión Universitaria
 Subdirección de Gestión de Proyectos – Centro de Investigaciones CIUP
 Comité de Ética en la Investigación**

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Ley 1098 de 2006 – Código de la Infancia y la Adolescencia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Facultad, Departamento o Unidad Académica	Licenciatura en Biología
Título del proyecto de investigación	BIOFILANDO CON LOS CAMPESINOS: ALTERNATIVA EDUCATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN CONTEXTO RURAL, TENIENDO EN CUENTA LA MEMORIA BIOCULTURAL DE LOS NIÑOS Y ABUELOS DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE SUTATENZA (BOYACÁ).
Descripción breve y clara de la investigación	Consolidar una propuesta pedagógica a partir la memoria biocultural que resignificar de la biofilia en los niños y abuelos de la comunidad de Sutatenza (centro).
Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación	NO APLICA

Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación.	NO APLICA		
Datos generales del investigador principal	Nombre(s) y Apellido(s) : Neidy Viviana Perilla Perilla		
	N° de Identificación: 1057690479	Teléfono:	3125918647
	Correo electrónico: nevipe93@hotmail.com		
	Dirección: carrera 2ª # 4-33		

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía N° _____ de _____, con domicilio en la ciudad de _____
 Dirección: _____ Teléfono y N° de celular: _____

Correo electrónico: _____

Como adulto responsable del niño(s) y/o adolescente (s) con:

Nombre(s) y Apellidos:	Tipo de Identificación	N°
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Autorizo expresamente su participación en este proyecto y

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.
7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

Como adulto responsable del menor o adolescente autorizo expresamente a la Universidad Pedagógica Nacional utilizar sus datos y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen, que reconozco haber conocido previamente a su publicación en: _____

En constancia, el presente documento ha sido leído y entendido por mí, en su integridad de manera libre y espontánea. Firma el adulto responsable del niño o adolescente,

Nombre del adulto responsable del niño o adolescente: _____

Nº Identificación: _____ Fecha: _____

Firma del Testigo:

Nombre del testigo: _____

Nº de identificación: _____

Teléfono:

Declaración del Investigador: Yo certifico que le he explicado al adulto responsable del niño o adolescente la naturaleza y el objeto de la presente investigación y los posibles riesgos y beneficios que puedan surgir de la misma. Adicionalmente, le he absuelto ampliamente las dudas que ha planteado y le he explicado con precisión el contenido del presente formato de consentimiento informado. Dejo constancia que en todo momento el respeto de los derechos del menor o el adolescente será prioridad y se acogerá con celo lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia, especialmente en relación con las responsabilidades de los medios de comunicación, indicadas en el Artículo 47.


En constancia firma el investigador responsable del proyecto,

Nombre del Investigador responsable: _____

Nº Identificación: _____

Fecha: _____

Anexo 2. Formato consentimiento informado para proyectos de investigación.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Realidad al servicio</small>	FORMATO	
	CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
Código: FOR026INV	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 02-06-2016	Página 131 de 138	

Vicerrectoría de Gestión Universitaria
Subdirección de Gestión de Proyectos – Centro de Investigaciones CIUP
Comité de Ética en la Investigación

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Facultad, Departamento o Unidad Académica	Licenciatura en Biología
Título del proyecto de investigación	BIOFILANDO CON LOS CAMPESINOS: ALTERNATIVA EDUCATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN CONTEXTO RURAL, TENIENDO EN CUENTA LA MEMORIA BIOCULTURAL DE LOS NIÑOS Y ABUELOS DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE SUTATENZA (BOYACÁ).
Descripción breve y clara de la investigación	Consolidar una propuesta pedagógica a partir la memoria biocultural que resignifique la biofilia en los niños de la comunidad de Sutatenza (centro).
Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación	NO APLICA

Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación	NO APLICA		
Datos generales del investigador principal	Nombre(s) y Apellido(s) : Neidy Viviana Perilla Perilla		
	N° de Identificación: 1057690479	Teléfono	3125918647
	Correo electrónico: nevipe93@hotmail.com		
	Dirección: carrera 2 a #4-33		

PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:

Mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía N° _____ de _____

Con domicilio en la ciudad de: _____ Dirección:

Teléfono y N° de celular: _____ Correo electrónico:

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.
7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.

9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

En constancia el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Firma,

Nombre: _____

Identificación: _____

Fecha: _____

La Universidad Pedagógica Nacional agradece sus aportes y su decidida participación

(Anexo 3) Formato entrevista aplicada a los niños de la comunidad de Sutatenza



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL CENTRO VALLE DE TENZA

NOMBRE: _____

EDAD: ____

La siguiente entrevista tiene como finalidad recoger información sobre algunos aspectos importantes de su vida que permitan dar aportes a una investigación del resignificar de la biofilia a partir de la memoria biocultural.

1. Nárranos la historia de tu vida teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Cuéntanos cosas chistosas, tristes, bonitas, vergonzosas que te hayan ocurrido en tu vida.
 - Si has recibido sorpresas ¿cómo fue?, ¿cuáles sorpresas?
 - ¿Alguna vez has cuidado una planta? ¿Cómo fue? ¿Te gustó?
 - ¿Alguna vez quisiste adoptar una mascota y no te dejaron? ¿Por qué? ¿Qué sentiste?
 - Si tienes o has tenido mascotas, ¿cuáles? cuéntanos la historia de ellas.
 - Has salido de paseo al campo ¿con quién? ¿Cómo la pasaste?
 - Tienes recuerdos importantes vividos con tus abuelos ¿Cuáles?

2. ¿Para ti qué es la vida?

3. ¿Para ti qué es lo vivo?

4. ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?

5. Sientes aprecio por las plantas. ¿por qué?

6. Sientes aprecio por los animales. ¿Por qué?

7. Te gusta ir a pasear ¿A dónde te gusta ir? ¿por qué?

8. Te gustan las ciudades o el campo. ¿por qué?

9. ¿Qué es lo que más te gusta del lugar dónde vives? ¿por qué?

Anexo 4. Formato entrevista aplicada a los abuelos de la comunidad de Sutatenza.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL CENTRO VALLE DE TENZA

Nombre: _____

Edad: _____

La siguiente entrevista tiene como finalidad recoger información sobre algunos aspectos importantes de su vida que permitan dar aportes a una investigación del resignificar de la biofilia a partir de la memoria biocultural.

1. Nárranos la historia de tu vida teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Las etapas de su vida (infancia, adolescencia, adulto)
 - Anécdotas.
 - Recuerdos importantes.
 - Sucesos buenos o malos que marcaron su vida.
 - Eventos familiares.

2. ¿A qué se dedica usted actualmente?

3. ¿Qué tipos de trabajo ha tenido durante toda su vida?

4. Considera usted que ha hecho aportes al campo a partir de las actividades cotidianas que realiza
¿Cuáles aportes?

5. ¿Cómo define usted la vida?

6. ¿Cómo define usted lo vivo?

7. ¿Qué es lo que más le gusta hacer en su tiempo libre?

8. Siente usted aprecio por las plantas. ¿por qué?

9. Siente usted aprecio por los animales. ¿por qué?

10. ¿Qué es lo que más te gusta del lugar dónde vives? ¿por qué?

Anexo 5. Poesía elaborada por uno de los abuelos participantes en la investigación.

