

**Sentido de respeto a la vida
Entre el otro silencioso y la escuela**



Julie Pauline Latorre Ledezma

Universidad del Cauca
Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación
Maestría en Educación
Popayán
2019

Sentido de respeto a la vida
Entre el otro silencioso y la escuela

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación, Línea de Enseñanza de las
Ciencias y la Tecnología

Julie Pauline Latorre Ledezma

Director

Dr. Luis Guillermo Jaramillo Echeverri

Universidad del Cauca
Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación
Maestría en Educación
Popayán
2019

Nota de aceptación:

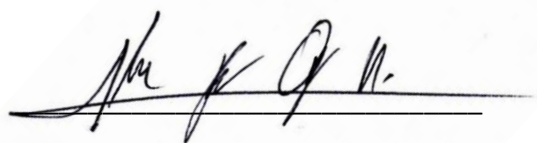
Coordinador

Mg. Pedro Aníbal Yanza M.

Director

Ph.D. Luis Guillermo Jaramillo E.

Jurado



Ph.D. Jhon Fredy Orrego N.

Jurado

Mg. Lizzeth Marcelly Torres Q.

Lugar y Fecha de Sustentación: Popayán, mayo 21 de 2019

A Valentina, María Victoria y los Otros Silenciosos.

Contenido

1. Introducción	1
2. Referentes Conceptuales	10
2.1. Aproximación al Concepto de Respeto	10
2.2. Del Respeto a la Vida y el Otro Silencioso	13
2.3. Legislación Colombiana en Torno a la Fauna y la Educación	17
2.4. La Pregunta por el Sentido y la Fenomenología.....	19
3. Antecedentes Investigativos.....	22
4. Justificación	26
5. Objetivos	28
5.1. Objetivo General.....	28
5.2. Objetivos Específicos	28
6. Contexto Sociocultural y Escenario Sociocultural	29
7. Metodología	33
7.1. Enfoque y Método	33
7.2. Aspectos Éticos.....	38
8. Hallazgos.....	40
8.1. Analizar: Describiendo el Sentido de Respeto a la Vida, Entre Ecos de Alteridad y la Voz Ignorada del Otro Silencioso	40

8.2. Los animales y el antropocentrismo	46
8.2.1. Una perspectiva antropocéntrica del otro-animal	47
8.2.1.1. Los animales como seres humanos con sentimientos	48
8.2.1.2. Tomando posesión del otro silencioso.	52
8.2.1.3. El otro silencioso como una proyección del ser humano	54
8.2.2. Maltrato directo a los otros silenciosos.....	55
8.2.2.1. Voces sobre el maltrato animal	56
8.2.2.2. Consideraciones sobre los maltratadores	60
8.3. El Otro Silencioso y la Mismidad del Ser	61
8.3.1. La voz ignorada del otro silencioso	62
8.3.2. El otro silencioso como objeto.....	66
8.3.3. Evocando otros silenciosos.	67
8.3.4. El juicio-uso hacia los otros silenciosos.	70
8.3.4.1. Los otros silenciosos en el bioterio.	71
8.3.4.2. Los otros silenciosos en el museo.	74
8.4. El Sistema Clasificadorio vs. el Mundo de la Vida.....	76
8.4.1. La escuela: hontanar de sonidos y de otros silenciosos.	77
8.4.2. El sistema clasificadorio: la voz ilustrada que ignora al mundo de la vida.	81
8.4.3. Cuando el puente entró por la puerta, los otros silenciosos salieron por la ventana.....	94
8.4.4. El otro silencioso debe dejarse en paz.	96

9. Conclusiones99

10. Referencias Bibliográficas101

11. Anexos.....107

Lista de Tablas

Tabla 1. Afinamiento Categorical del Estudio.....	45
Tabla 2. Los estudiantes califican los animales del Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad del Cauca.	71

Lista de Imágenes

Imagen 1. Nuevo puente sobre el río Cauca, a la izquierda la IEGM.	31
Imagen 2 Entrada de la IEGM.	32
Imagen 3. División taxonómica de la naturaleza.	87
Imagen 4. Tarea: Ejemplos de la división taxonómica de la naturaleza	88
Imagen 5. Sistema clasificadorio del sistema nervioso.	91

Lista de Anexos

Anexo 1. Aval Institución Educativa Gabriela Mistral.	107
Anexo 2. Consentimiento Informado	108
Anexo 3. Formato Diario de Campo.....	110
Anexo 4. Esquema General de los Talleres.....	112
Anexo 5. Matriz Creencias, Valoraciones y Voliciones.....	113
Anexo 6. Matriz Unidades de Sentido Iniciales.....	114

1. Introducción

El presente trabajo de investigación se gestó a partir de una perspectiva personal ubicada en dos referentes: la primera, desde la pasión, admiración y preocupación por los animales, adquirida en la formación profesional del pregrado en Biología, la experiencia en monitoría del serpentario en el Centro de Investigaciones Biomédicas (CIBUC) y el Grupo de Investigaciones Herpetológicas y Toxinológicas (GIHT) de la Universidad del Cauca. La segunda, desde la formación de posgrado en la Maestría en Educación, modalidad investigación, cuyas intencionalidades formativas fueron el horizonte hacia aquellas problemáticas incomprendidas, susceptibles de ser investigadas, que no solo inquietan el ser, sino que mueven las fibras del alma, pues ¿qué sentido tiene para el investigador salir del sendero claro de su zona de confort para adentrarse en el complejo campo de la investigación si carece de una inquietud, un sinsabor o una verdad atesorada que le motive?

Así, el trabajo con la temática de respeto a la vida por los animales, que para esta investigación se llamaron los Otros Silenciosos, se convirtió en un deseo personal y una necesidad al observar que la gran mayoría de personas tienen un trato diferencial hacia los seres vivos y más cuando en casos tan alarmantes, como las serpientes, esto empeora al tratarse de un asunto cultural con profundas raíces basadas en el desconocimiento, el temor y las supersticiones de los pueblos. Es evidente que en muchas esferas de la sociedad ni siquiera hay respeto por la vida humana, por los Otros Silenciosos domésticos, salvajes o aquellos que despiertan sentimientos de ternura, entonces ¿que podrán esperar los Otros Silenciosos que no son aceptados popularmente por el hombre, ya sea porque se consideran un peligro, desagradables, encarnación del mal o se catalogan entre los seres más temidos de la naturaleza?, ¿existe un respeto para ellos?

La palabra respeto, considerada como virtud para Demócrito y Platón y como sentimiento para Aristóteles y Kant (Fernández, 2008 y González, 2015), proviene del latín *respectus* que significa “atención, consideración” (Real Academia Española, 2014). De este modo, se reconoce como aquella actitud de valoración, consideración y aceptación de mi propio ser, de mi entorno o de otros distintos a mí, ya sean estos seres vivos o inertes, que tienen voz, o bien, aquellos que no la tienen, denominados por Javier San Martín (2016) como los Otros Silenciosos. Definición que para Richard Taylor Stith, en su tesis doctoral titulada *A Theory of Respect* es planteada como: La

consideración de la cual el otro es estimado digno (Taylor, 1973). Por su parte, el respeto de la tierra y la vida en toda su diversidad es uno de los compromisos formulados en el primer principio de la Carta de la Tierra, desde el cual se hace un llamado a “reconocer que todos los seres son interdependientes y que toda forma de vida tiene valor, independientemente de su utilidad para los seres humanos” (E.C.A, 2012-2016, p. 7).

Ahora bien, desde el campo educativo, en Colombia se plantea en documentos como La Ley 115 de 1994 o Ley General de la Educación, los Lineamientos Curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales la necesidad, importancia y deber de la formación en valores de los estudiantes colombianos, entre ellos se destacan el respeto a la vida, eje fundamental de la relación del hombre consigo mismo y con su entorno. Teniendo en cuenta la formación integral, en los estándares de ciencias propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, se ha establecido compromisos personales y sociales que deben asumirse como la responsabilidad de conocer y valorar de forma crítica, los hallazgos y adelantos de las ciencias, de los cuales en esta investigación, se tuvo en cuenta el compromiso formulado desde la Educación Básica y Media denominado *Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno* (MEN, 2004, pp.15-21).

Además, es importante traer a colación el marco legal colombiano en torno a la fauna, desde el cual también se promueve el valor de respeto a la vida a partir de las siguientes legislaciones: El Decreto-Ley 2811 de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente; el Decreto-Ley 1608 de 1978 o Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente en Materia de Fauna Silvestre; la Ley 84 de 1989, que adopta el estatuto nacional de protección de los animales y establece que todas las personas están en la obligación de respetar a los animales, abstenerse de causarles cualquier daño o lesión y de denunciar cualquier acto de crueldad hacia ellos; por último, la Ley 1774 de 2016 o Ley contra el Maltrato Animal, la cual reconoce a los animales como seres que sienten y no como cosas; por tanto, deben ser tratados con respeto, cuidado, solidaridad, compasión, justicia y ética; evitándoles el sufrimiento, el cautiverio, el abandono y toda forma de abuso, maltrato, violencia y trato cruel.

Desde el punto de vista axiológico se podría indicar que si cada estudiante fuese formado bajo las premisas estructuradas tan contundentemente en los documentos mencionados, estos son insuficientes para formar mejores seres humanos en su relación con la naturaleza, porque precisamente se pone en cuestión la responsabilidad con la vida misma. Sin duda alguna las prácticas formativas de la escuela tienen una relación directa o indirecta con la manera de actuar de los grupos sociales, pues estos se han dirigido sabiamente con la aprehensión de contenidos y saberes que ella abandera como necesarios. Así como los comportamientos coherentes con una actitud de hombres decentes, honestos, correctos, con una serie de conductas dictaminadas como propias de una sociedad ilustrada; esto se debe, en gran medida, al papel formativo que la Educación ha acometido; sin embargo, la vivencia cotidiana muestra el desencadenamiento de comportamientos anómalos que ponen ante los tribunales la complicidad o inobservancia de la Educación en dichos eventos.

En otras palabras, si las conductas acordes a la vida en sociedad están amalgamadas con el grado y nivel de escolaridad, las conductas indeseadas no necesariamente se relacionan con sujetos iletrados; todo lo contrario. Entonces es posible pensar que en la familia, la Educación, la escuela y la misma sociedad tienen una conexión con aquellos comportamientos inusuales y malsanos de ciertas personas. En este sentido, en la presente investigación se buscó esta relación desde el campo educativo, en términos de comprender fenomenológicamente el hecho hacia el trato con el Otro Silencioso, el cual se fundamentó en la búsqueda del sentido de respeto a la vida hacia este que expresaron los estudiantes y maestros de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la Ciudad de Popayán.

Con base en lo anterior, fue necesario hacerse los siguientes cuestionamientos: ¿por qué en nuestra “sociedad civilizada” son cada día más frecuentes los casos de maltrato, crueldad y muerte a los Otros Silenciosos?, ¿por qué Otros Silenciosos, por ejemplo, los ofidios, han sufrido por siglos el exterminio sin piedad por parte de los seres humanos?, ¿qué ocurre con la Educación colombiana respecto al valor del respeto a la vida?, ¿los estudiantes si reciben en las escuelas de Colombia una formación crítica, reflexiva y eficaz en torno al respeto a la vida?, ¿cómo los maestros, independientemente de su área de competencia, se han preocupado por incorporar el respeto a la vida del Otro Silencioso en algún momento en sus clases, en sus conversaciones, en

sus vidas o al menos han mostrado su postura crítica frente al maltrato animal?, ¿será que en ocasiones el maestro se ha convertido en un simple reproductor de contenidos ajenos a su contexto escolar?

Una de esas realidades en Colombia es el maltrato animal; quienes manejamos redes sociales, leemos el periódico o simplemente ingresamos las palabras *maltrato animal* a portales de internet como Google o YouTube, somos testigos de material escrito, fotográfico y fílmico que entrevé la pobreza del ser humano, ya sea porque disfruta de ocasionar toda clase de tratos crueles o porque se ha convertido en un ser autómatas, ambicioso, sin alma, inmune al dolor ajeno y más cuando se trata de Otro Silencioso, que no tiene voz humana, que no puede defenderse ante la ‘superioridad’ del “hombre sabio” *Homo sapiens*. ¿En qué momento el ser humano, que también es un animal, se creyó con derecho de destruir a sus coetáneos¹ los animales? Según San Martín (2016), la animalidad es parte innegable de la condición de ser humano en todas sus dimensiones, pero si se ancla la barca en el vasto océano de la Biología, es indudable que los seres humanos somos animales en todo el sentido de la palabra, animales con “capacidad de razonamiento”, pero animales a fin de cuentas.

Es perentorio afirmar que tanto los animales como las plantas, han sido utilizados para la supervivencia del hombre desde épocas remotas, en prácticas como la caza, la pesca, la recolección, la agricultura y la domesticación; sin embargo a pesar del uso, en la naturaleza, todo ser vivo debe ser digno de respeto, independientemente de su aspecto morfológico, fisiológico, etológico o ecológico; independientemente de los gustos, deseos, intereses, conocimientos, temores y odios de los hombres. Cada ser vivo existe porque debe existir, porque cumple un papel importante en las complejas redes de los ecosistemas, su ausencia genera desequilibrios ecológicos que amenazan la condición de bienestar de todo el sistema. Esto quizá es ignorado por muchos, como también el hecho que los animales no atacan por capricho, tan solo se defienden de las perturbaciones o agresiones que, fruto del desconocimiento o no, causan los seres humanos. En animales tan repudiados como las serpientes, su función dentro de los ecosistemas no es menos importante que la del resto de seres vivos, ya que actúan como controladores biológicos de sus

¹ El término coetáneo es retomado del trabajo *La fenomenología y el otro. La fenomenología encarando el siglo XXI* (2016) del fenomenólogo español Javier San Martín Sala, para hacer referencia al Otro Silencioso animal que comparte un mismo tiempo y espacio con el ser humano.

mismas poblaciones y de otras como las de anfibios, reptiles, aves y mamíferos, dentro de los cuales son muy comunes los roedores.

Es claro que además de otros factores como la familia, la sociedad, los medios de comunicación, entre otros, la Educación juega un papel fundamental y se convierte en un factor determinante cuando se informa a las personas acerca de los organismos y el ambiente, ayudándolas a desarrollar comportamientos y actitudes responsables (Kellert, 1996). Como se demostró en la investigación realizada por el Dr. Steve Kellert de la Universidad de Yale, las personas mejor educadas tienen actitudes más favorables hacia animales como los insectos, que las personas menos educadas (Kellert, 1993). En el presente trabajo se tomó conciencia que la problemática planteada acerca del respeto a la vida por el otro silencioso es bastante extensa y compleja, sin embargo, era conveniente dar el primer paso para comenzar a analizar el fenómeno bajo la mirada de la Educación y la sensibilidad que otorga la fenomenología, planteándose el reto de desentrañar, traer a la luz y comprender el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso que tenían los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales del grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.

Así, los hallazgos de esta investigación permitieron evidenciar que el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso puede ser comprendido a partir de tres perspectivas que se desarrollan a profundidad en cada una de las categorías núcleo del estudio y de las cuales conviene introducir lo siguiente: la primera categoría, titulada *los animales y el antropocentrismo*, habla del modo en que el ser humano se ha situado como “ser superior” en su relación con los animales, ejerciendo un dominio permanente sobre ellos, que en muchas ocasiones es perjudicial, porque son percibidos como “seres inferiores”, paradójicamente que expresan sentimientos humanos que hacen que el hombre se vea proyectado en ellos, pero que pueden ser tomados, manipulados y/o violentados de acuerdo al antojo antropocéntrico.

La segunda categoría llamada *el otro silencioso y la mismidad del ser*, hace un recuento sobre el cuidado del hombre hacia los animales, cuidado que se enmarca en acciones propiamente humanas que van desde alimentar, bañar, nombrar, sacar a pasear, vestir, comprar regalos, etc., hasta asignar la vigilancia del hogar o llegar a abandonar; finalmente no es un verdadero cuidado

para el animal, es un cuidado en cuyo trasfondo se termina beneficiando el mismo ser humano y que ignora por completo la propia naturaleza o esencia del animal, en otras palabras es un cuidado que ignora la alteridad del otro silencioso, lo cual también se evidencia en los diferentes usos que el hombre le otorga al animal, concebido como objeto, ya sea desde la familia, la sociedad o la ciencia misma.

Finalmente, la tercera categoría denominada *el sistema clasificador vs. el mundo de la vida* constituye la descripción de la relación ser humano-Otro Silencioso, bajo la mirada de la Educación, desde la cual emergió que la enseñanza de las Ciencias Naturales se desarrolla siguiendo un sistema clasificador extraído del positivismo, que no solo clasifica, jerarquiza y fragmenta el conocimiento, sino también la vida misma. Lo anterior, aunado al hecho de ignorar en la enseñanza de las ciencias el contexto natural en el que, en ocasiones, se encuentra inmersa la escuela, contribuye progresivamente al olvido de lo siguiente: todo conocimiento científico, debe partir y regresar al mundo de la vida de los protagonistas del acto educativo, los estudiantes.

2. Referentes Conceptuales

2.1. Aproximación al concepto de respeto

En el diccionario de la Real Academia Española se presentan varias definiciones de la palabra respeto, las cuales inician con la etimología de la palabra que procede del latín *respectus* que significa “atención, consideración”. Dichas definiciones son las siguientes: 1. Veneración, acatamiento que se hace a alguien. 2. Miramiento, consideración, deferencia. 3. Miedo, 4. Manifestaciones de acatamiento que se hacen por cortesía. Por su parte la palabra respetar se puede definir como: 1. Tener respeto, veneración, acatamiento y 2. Tener miramiento (respeto, atención) (RAE, 2014). Desde la antigüedad clásica hasta la época moderna algunos autores han hablado de respeto como:

Demócrito (460-370 a. C.), fue el primero en hacer del respeto algo muy similar a una virtud, incluso, es uno de los pilares esenciales sobre los que descansa la Ética, lo cual es evidente en su siguiente frase: “Nadie debe tener más respeto por los otros hombres que por sí mismo, ni obrar mal ya lo sepan todos o nadie lo sepa, sino que debes tener por ti mismo el mayor respeto e imponer en tu alma esta ley: No hacer lo que no se debe hacer” (Fernández, 2008, p.5). Así, de acuerdo a González (2015) el respeto como virtud para Demócrito coincide con el imperativo categórico kantiano “No hacer nada de lo que uno deba avergonzarse” (p.4).

Platón (427-347 a. C.), también concibe el respeto como una virtud pero esta no es individual sino colectiva y universal (González, 2015). Se convierte entonces en una posibilidad de sociabilidad humana y del mundo moral, lo cual puede evidenciarse en el siguiente fragmento de su diálogo de juventud de Protágoras: “Zeus, entonces, temió que sucumbiera toda nuestra raza y envió a Hermes para que trajera a los hombres el respeto y justicia, para que hubiera orden en las ciudades y ligaduras acordes de amistad” (Fernández, 2008, p.8)

Aristóteles (384-322 a. C.), conceptúa el respeto como algo parecido a una virtud; sin embargo, más que virtud, empieza a concebirlo bajo la noción de sentimiento. En el libro X de la Ética Nicomáquea, Aristóteles distingue entre respeto generado por la intención de actuar moralmente

de una manera correcta y el provocado por el miedo al castigo (González, 2015), como se puede leer en el siguiente fragmento: “Pero, en cambio, son incapaces de excitar al vulgo a las acciones buenas y nobles, pues es natural, en éste, obedecer no por respeto [pudor], sino por miedo y abstenerse de lo que es vil no por respeto [vergüenza], sino por temor al castigo” (Fernández, 2008, p.12)

Immanuel Kant (1724-1804), entiende el respeto como sentimiento y no como virtud, y el objeto por excelencia de respeto es la ley moral, puesto que es esta la que verdaderamente lo suscita y fundamenta, al humillar el egoísmo, es decir, la tendencia a la satisfacción de las inclinaciones subjetivas en las que se enmarca la felicidad, tal como se evidencia en la siguiente frase: “Y así, el respeto hacia la ley no es motor para la moralidad, sino que es la moralidad misma, considerada subjetivamente como motor” (Fernández, 2008, p.16)

De acuerdo a Fernández 2008, Para Kant, las únicas dignas de respeto son las personas, no así, los animales ni las cosas, como se evidencia en el siguiente fragmento de su *Crítica de la Razón Práctica*:

El respeto se aplica siempre a personas, nunca a cosas. Estas últimas pueden despertar en nosotros inclinación, y cuando son animales (verbigracia, caballos, perros, etc.), incluso amor o también terror, como el mar, un volcán, una fiera, pero nunca respeto. Algo que se acerca ya más a este sentimiento es la admiración, y esta, como emoción, la estupefacción, puede también aplicarse a cosas, como, por ejemplo, montañas que se elevan en el cielo, la magnitud, multitud y alejamiento de los cuerpos del Universo, la fuerza y velocidad de algunos animales, etc.; pero nada de eso es respeto. Un hombre puede ser para mí objeto de amor, de terror o de admiración, incluso hasta la estupefacción, y, sin embargo, no por eso ser objeto de respeto. Su humor jocoso, su valor y fuerza, el poder que le da la posición que tiene entre los demás, pueden inspirarme semejantes sensaciones, pero falta siempre aún el respeto interior hacia él. (Fernández, 2008, p.18)

Lo anterior llama especialmente la atención, porque como podrá descubrirse en los hallazgos de este trabajo de investigación, la mirada kantiana por el respeto solo hacia las personas, de cierta manera, podría sustentar la actitud del hombre como ser superior, centro y dominador del mundo y de todo lo presente en él, incluyendo los animales; lo cual constituye una mirada diferente a la apuesta del respeto a la vida por el Otro Silencioso.

Richard Taylor Stith III en 1973, en su Fenomenología sobre el respeto, afirma que el sentimiento de respeto puede ser contrastado con otros sentimientos como amor, valoración, estima, admiración y reverencia; tiene características como solidez, unidad, trans temporalidad, resulta en tolerancia y puede sintetizarse en “energía dirigida”. Igualmente, objeta que solo las personas sean dignas de respeto, porque se debería asumir que cualquier cosa es digna de respeto.

Además, expresa que el sentimiento de respeto debe culminar en acción; sin embargo, la actitud puede existir independientemente del sentimiento, cuando por ejemplo una persona mantiene una actitud de respeto y no necesariamente lo siente. Según Taylor, la acción de respeto tiene dos categorías importantes: la consideración y el agradecimiento, lo que lo lleva a definir tentativamente el respeto como: “*Consideration of which the other is considered worthy*, la consideración de la cual el otro es considerado digno” (Taylor, 1973, p. 85).

Finalmente, Fernández (2008) expresa que los hispanohablantes entienden por respeto el miramiento y la consideración a partir de un sentido ético y moral; usando el término para referirse a formas de acatamiento o sumisión; al miedo, recelo o aprensión que pueden producir ciertas cosas, animales o personas; llamando ‘respetuosas’ a manifestaciones y formas de relación con el prójimo que nacen de la mera cortesía.

A partir de los autores mencionados, dentro de este breve recorrido histórico por el respeto, queda claro que concebido en sus inicios como virtud y posteriormente como sentimiento, el respeto es fundamentado desde una acción que puede ser personal o social, frecuentemente relacionada con el temor y el castigo, el cual desde una mirada kantiana solo puede ser aplicado hacia las personas y desde la perspectiva fenomenológica taylorista, no solo debe aplicarse a los seres humanos, sino también a cualquier cosa u otro. Como podrá descubrirse en este documento, la postura fenomenológica de respeto propuesta por Taylor, como la consideración por la dignidad del otro, entendiendo al otro más allá de las fronteras humanas, coincide sustancialmente con la apuesta por el respeto a la vida del Otro Silencioso que defiende el presente estudio.

2.2. Del respeto a la vida y el Otro Silencioso

En primer lugar, es pertinente resaltar algunos personajes que desarrollaron un código de ética basado en el respeto y la reverencia a la vida como el hinduismo en oriente y en occidente el santo italiano San Francisco de Asís, el filósofo alemán Arthur Schopenhauer (Boff, 2006) y el médico, filósofo, teólogo, músico, misionero alemán en África y Premio Nobel de Paz por su filosofía de respeto por la vida Albert Schweitzer; quien se convirtió en testimonio de altruismo, respeto y amor profundo hacia todos los seres vivos, lo cual puede evidenciarse en el siguiente apartado:

Schweitzer se hizo la pregunta: ¿Quién soy yo? Y se respondió a la vez: Yo soy vida, que quiere vivir, rodeado de otras vidas, que también quieren vivir. De la aceptación de este hecho, surgió una moral verdaderamente sólida y valedera cuya base sustentó con las palabras reverencias por la vida. Entonces, reflexionó sobre el mundo y sobre sí mismo; percibió que cuanto le rodeaba, tanto plantas como animales y semejantes, amaban la vida exactamente como él y concluyó que todo lo que vivía era digno de respeto. Nuestra propia vida, según él, no se realizaría plenamente sino en la reverencia y el respeto por lo que ella significa para nosotros y para los otros seres vivos. (Carruyo, 2007, p.177)

Varios aspectos de los mencionados por Carruyo pueden considerarse relevantes dentro de esta investigación, especialmente que toda forma de vida es digna de respeto, independientemente si se trata de un animal, una planta, un humano, entre otras; si el ser humano logra actuar bajo este principio no solo dará un nuevo sentido a su propia vida sino a la de los otros que le rodean.

Leonardo Boff (2006) en su artículo ‘Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida mediante el entendimiento, compasión y amor’, explica que el respeto implica reconocer dos aspectos importantes: en primer lugar, que todos los seres vivos tienen un valor y en segundo que existen otros seres más antiguos y, por tanto, merecen existir y cohabitar con nosotros. Además, enuncia que al respetar a los seres vivos nos imponemos límites a nuestra voluntad y a nuestra arrogancia, pero desafortunadamente en la historia este límite siempre ha sido irrespetado, en este sentido vale la pena resaltar de Boff (2006) la siguiente frase: “Hoy estamos en el punto de no retorno, debemos rescatar una actitud de respeto como límite a nuestra capacidad destructiva y como una condición para conservar la naturaleza y nuestra supervivencia” (p.45).

El biólogo y entomólogo estadounidense Edward O. Wilson (2002) hace un recuento entre lo que históricamente ha significado el respeto e irrespeto por la naturaleza, expresando con tristeza la siguiente conclusión:

El ser humano transformó al edén en un matadero y al paraíso que ocupaba en un paraíso perdido. Hasta hoy el hombre ha desempeñado el papel de asesino planetario, sólo preocupándose por su propia supervivencia a corto plazo; ya hemos sacrificado una gran parte de la biosfera; la ética de la conservación, en forma de tabú, totemismo o ciencia ha llegado casi siempre demasiado tarde”. (p.121)

En segundo lugar, es conveniente mencionar que existen algunas iniciativas internacionales y nacionales que dentro de su propuesta y filosofía promueven el valor del respeto por todas las formas de vida, la conservación de la naturaleza y una relación sostenible entre el ser humano y el medio ambiente. A nivel internacional se resaltan la Iniciativa de la Carta de la Tierra (ECA), la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y a nivel nacional el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y cada una de las Corporaciones Autónomas Regionales de cada uno de los Departamentos del país.

Por otra parte, es necesario mencionar el trabajo de la Filósofa Colombiana Ana Patricia Noguera, denominado ‘Crisis ambiental: pérdida del cuerpo y de la tierra’, donde se expone, como un poema, la ruptura entre el hombre, la naturaleza y la vida misma:

La tragedia de la escisión fundacional de Occidente consiste en haber creído ser amos y señores del tejido de la vida, siendo un mero hilo en la trama de la vida; haber creído que la libertad consistía en dominar la naturaleza, siendo apenas una emergencia de ella. Haber creído en la infinitud de la razón siendo ella misma una reducción mínima de lo humano... haber creído ser humanos sin naturaleza, cuando solo es posible serlo en ella... haber despreciado la tierra, siendo ella nuestra madre. Haberla reducido a objeto, siendo ella un enigma maravilloso, indescifrable y misterioso. Haber creído que la ciencia podía explicar la vida, cuando en realidad la vida no se puede apresar en una fórmula matemática, en un dato, en una cuantificación. La tragedia de esta civilización ha sido haber creído que la naturaleza, la tierra era de su propiedad, cuando somos los humanos los que nos debemos a la tierra. (Noguera, 2012, p.4)

Estas palabras de Noguera nos permiten comprender el hecho equivocado del ser humano, no solo de dominar y apoderarse abusivamente de la naturaleza, del *oikos*, de la vida misma, sino de llegar a simplificar o reducir su magnificencia, complejidad y diversidad a los antojos antropocéntricos de la ciencia. Esta reducción de la naturaleza, según lo expresa Noguera (2012) “a las fórmulas físico-químico-matemáticas en la modernidad” (p.317), permite evidenciar a la vez de un triunfo de la razón sobre la vida, el detrimento de la tierra, del *oikos* como “lugar mítico-poético de lo humano, del habitar mismo” (p.317).

En este ambicioso proceso el ser humano tomó posesión de la tierra, para devorarla, ponerla a su servicio, mercantilizarla, negociarla y enriquecerse a costa de ella; ignorando por completo sus maravillas, sus misterios, su esencia y la de todas las formas de vida que cohabitan en ella. Lejos de la comprensión de la vida dicho proceso conllevó a la domesticación de las plantas y animales, que de acuerdo a Leroi-Gourhman (1971):

Fue humanizando a las especies elegidas en cuanto que fueron sacadas de su nicho y comenzaron a tener una especie de dependencia de la especie humana, dependencia que se prolonga y acentúa hasta el momento actual. Y no fue solo la domesticación de especies animales y vegetales lo que caracterizó la conformación de culturas sedentarias. Fue también la domesticación del espacio y del tiempo, la domesticación de la tierra. (Como se cita en Noguera, 2004, p. 111)

Por otro lado, Javier San Martín Sala, Fenomenólogo Español, aborda el problema del otro desde la fenomenología a partir de cuatro perspectivas: el problema general del otro, el otro como ser sexuado, el otro como ser multicultural y el Otro Silencioso. Sin duda alguna, el capítulo dedicado al Otro Silencioso se articula fuertemente con la presente investigación desde varios aspectos, porque se resalta que desde el quehacer filosófico de la fenomenología, en donde el ideal de cultura es una cultura filosófica que defiende la vida desde la razón y que supone el uso racional de todo medio de vida, vale la pena cuestionarse por qué en la sociedad actual parece vivirse en total irracionalidad, donde son evidentes las constantes faltas de respeto entre los humanos y de los humanos a todas las formas de vida y a los recursos que hacen parte del planeta, pues como lo señala el autor “la vida racional deja de serlo desde el momento en que destruye o inutiliza radicalmente su propio sustento” (San Martín, 2016, p. 159).

Sin embargo, la respuesta a tal cuestionamiento la da el mismo San Martín (2016), citando a Nel Rodríguez Rial, quien sostiene que nos encontramos en la época de la egología, cuyo modernismo ha llevado a sustituir a Dios por el hombre y a considerar el mundo como un conjunto de objetos para dominar y explotar, situación que hace necesario, pertinente y urgente evolucionar de una filosofía de la egología a una filosofía de la ecología, donde el hombre sea capaz de recuperar la razón y de alcanzar una razón ecológica.

En este sentido es importante destacar la mirada esperanzadora de la fenomenología, la cual se convierte en un gran apoyo para la ecología y que desde la presente investigación merece ser difundida y sembrada en el corazón de las personas que participen en ella, puesto que desde esta mirada ideal, el mundo es considerado como *oikos*, como hogar, como aquella casa que debemos cuidar, aquella casa que nos ha sido entregada por nuestros antepasados y que tenemos que entregar a las futuras generaciones, no solo de otros, sino también las de los otros silenciosos, aquellos considerados como “nuestros herederos que aún no tienen voz y nuestros coetáneos, los animales, que tampoco la tienen” (San Martín, 2016, p. 160).

Para la presente investigación resulta interesante rescatar que no se trata solo de alcanzar una intersubjetividad de la vida humana, sino trascender las fronteras hacia la intersubjetividad de la vida animal, para lo cual es pertinente citar la teoría husserliana de la animalidad propuesta por San Martín que “consiste en pensar a los animales como los sujetos co-constituyentes de la unidad del mundo” (San Martín, 2016, p. 161). Es decir que los animales al igual que los humanos, tienen el mismo derecho de habitar y compartir el planeta, ambos forman parte de una misma unidad, lo que supone la necesidad de alejarse de la postura del hombre como ser superior, dominador, explotador y destructor de las demás criaturas, porque finalmente su vida depende de la del resto de organismos y esta interrelación a su vez, soporta el mundo físico. Pensar la vida desde esta perspectiva implica un gran reto, pues de cierta manera, desestabiliza las estructuras mentales arraigadas por siglos, abriendo la ventana para empezar a cuestionarse también, por el resto de seres vivos, acaso, ¿las plantas, los hongos, los protistas y hasta las bacterias no deberían gozar de este mismo derecho?

2.3. Legislación colombiana en torno a la fauna y la Educación

Dentro del marco legal colombiano es importante destacar algunas legislaciones en torno a la fauna y la Educación, que para la presente investigación se consideraron importantes, teniendo en cuenta la promulgación o vulneración del valor del respeto a la vida. En primer lugar, se hace alusión a las leyes en torno a la fauna, desde donde conviene citar el Decreto - Ley 1608 del 31 de julio de 1978 o “Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente en materia de fauna silvestre y reglamenta por tanto las actividades que se relacionan con este recurso y con sus productos” (p.1); que en su capítulo III, artículo 54 hace referencia a lo siguiente:

Entiéndase por caza todo acto dirigido a la captura de animales silvestres ya sea dándoles muerte, mutilándolos o atrapándolos vivos y la recolección de sus productos. Se comprende bajo la acción genérica de cazar todo medio de buscar, perseguir, acosar, aprehender o matar individuos o especímenes de la fauna silvestre o recolectar sus productos”. (p.12)

De igual forma el Decreto - Ley 2811 del 18 de diciembre de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, que en su parte IX sobre la fauna terrestre, establece las normas para asegurar la conservación, fomento y aprovechamiento racional de la fauna silvestre.

Así mismo la Ley 84 del 27 de diciembre de 1989, por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales en cuyo capítulo 2, artículo 4 enuncia: “Toda persona está obligada a respetar y abstenerse de causar daño o lesión a cualquier animal. Igualmente de denunciar todo acto de crueldad cometido por terceros del que tenga conocimiento” (p.1) y finalmente la Ley 1774, del 6 de enero de 2016: Por medio de la cual se modifican el código civil, la Ley 84 de 1989, el código penal, el código de procedimiento penal y se dictan otras disposiciones, que establece lo siguiente en sus artículos 1º, 3º y 339ª, respectivamente: “Los animales como seres sintientes no son cosas, recibirán especial protección contra el sufrimiento y el dolor, en especial, el causado directa o indirectamente por los humanos...” (p.1); además establece

El trato a los animales se basa en el respeto, la solidaridad, la compasión, la ética, la justicia, el cuidado, la prevención del sufrimiento, la erradicación del cautiverio y el abandono, así como de cualquier forma de abuso, maltrato, violencia, y trato cruel. (p.1)

Esta misma ley instaura:

El que, por cualquier medio o procedimiento maltrate a un animal doméstico, amansado, silvestre vertebrado o exótico vertebrado, causándole la muerte o lesiones que menoscaben gravemente su salud o integridad física, incurrirá en pena de prisión de doce (12) a treinta y seis (36) meses, e inhabilidad especial de uno (1) a tres (3) años para el ejercicio de profesión, oficio, comercio o tenencia que tenga relación con los animales y multa de cinco (5) a sesenta (60) salarios mínimos mensuales legales vigentes” (p.2)

En segundo lugar, teniendo en cuenta la legislación colombiana en materia de Educación, debe citarse la Ley 115 de Febrero 8 de 1994, que en su artículo 5° sobre los fines de la Educación, conforme al artículo 67 de la Constitución Política, establece entre otros: “La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad” (p.2).

De igual modo, en los Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (1998) en el capítulo 1, sobre el contexto escolar, se desarrolla ampliamente la formación de valores en la escuela, afirmando que esta debe llevar al estudiante a analizar e integrarse armónicamente con la naturaleza, “...configurándose así una ética fundamentada en el respeto a la vida y la responsabilidad en el uso de los recursos que ofrece el medio a las generaciones actuales y futuras” (p.23); en su referente psico-cognitivo se explica la necesidad de imponer un respeto inteligente por la naturaleza, teniendo en cuenta que “No es posible que se siga aplazando el momento en que todos los seres humanos entiendan que sus vidas dependen de las de otros organismos y que la de ellos depende del entorno físico” (p.39) y se manifiesta que el educador en su rol es líder de la comunidad, formador, transmisor de valores, ejemplo a seguir en muchos campos y en su manera de actuar debe reflejar el aprecio y respeto por la vida.

Finalmente, en los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, Formar en Ciencias ¡El Desafío! se brinda el marco de referencia para que todas las

instituciones escolares, urbanas o rurales, privadas o públicas de todo el país, ofrezcan la misma calidad de Educación en Ciencias a los estudiantes colombianos. En ellos se busca no solo que los estudiantes comprendan el conocimiento científico, sino que puedan asumir compromisos personales y sociales que fortalezcan su responsabilidad como personas y miembros de la sociedad, entre los cuales, para esta investigación fue pertinente destacar el compromiso personal y social denominado por el MEN *Respeto y cuidado los seres vivos y los objetos de mi entorno* (2004, p.15-21). Este compromiso al igual que otras responsabilidades escritas idealmente en el documento, permite cuestionarse porque si se encuentra formulado, en la realidad de la escuela y conviene decir también de la sociedad se evidencia todo lo contrario. Situación similar ocurre con el concepto de Mundo de La Vida, instaurado por el filósofo alemán Edmund Husserl (1936), que aparece sustentado en los Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (1998), el cual suele olvidarse en la enseñanza de las Ciencias Naturales, ignorando que este Mundo de la Vida que traen los estudiantes a la escuela, en el que además se encuentra inmersa la vida animal, constituye una gran riqueza y oportunidad de aprendizaje por lo que se hace necesario retornar a él más allá de lo que propugnan las teorías científicas.

2.4. La Pregunta por el Sentido y la Fenomenología

Se brinda la concepción del Sentido a partir de cuatro referentes y la pregunta por el Sentido bajo la mirada fenomenológica, de especial interés en esta investigación. Así, Corchuelo (2016) expresa que el Sentido que cada quien otorga a un determinado evento, algo o alguien, depende de sus temores, expectativas, experiencias, cultura, nivel de desarrollo, entre otros factores; los cuales influyen notablemente en el proceso mental que hace una persona de su “articulación entre lo percibido, lo conocido y lo visualizado a futuro” (p.36), de este modo, lo que tiene sentido para unas personas, puede no tenerlo para otras y evidentemente en cualquiera de los casos esta adquisición del Sentido trasciende el significado.

Por su parte, Ripamonti (2009) en su reflexión en torno al Sentido desde el autor Guilles Deleuze retoma las siguientes características del Sentido: es aquello que no existe fuera de la proposición que lo expresa, es el elemento vivo de las palabras, está “emparentado con el devenir, con lo que fluctúa, nace y muere en el instante, con lo intempestivo y desde esta perspectiva pertenece a otro

tiempo, a ese que no se puede representar” (p.3) y Millán (s.f), en su reflexión en torno a la idea del significado de la comprensión explorando a Gadamer y Heidegger, refiere que la palabra Sentido remite a la búsqueda del conjunto de significados con que se asume el “conocimiento objetivo/consciente y subjetivo/inconsciente de algo” (p.3), asumiendo que en el momento en que se alcanza un nuevo Sentido, se ha llegado al comprender. Además, Millán (s.f.), manifiesta que cuando se le encuentra Sentido a algo, se produce “un cambio cualitativo en la mente” (p.4), se ilumina algo nuevo dentro de ella que permite integrar aquello que se ha estado recibiendo desde una nueva perspectiva, porque se ha comprendido; dicho cambio mental, luego se convierte en un cambio de conducta, porque “la persona o el niño ajusta su forma de comportarse al nuevo Sentido que se ha construido en la mente” (Millán, s.f., p.5), pero es un cambio que, una vez comprendido, se vuelve certeza, se convierte en realidad y desde ahí puede tolerar distintas interpretaciones.

De acuerdo con Lewkow (2012), quien muestra las cercanías y distancias del concepto de Sentido propuesto por Luhmann y el propuesto por Husserl, se llega a la conclusión que el Sentido para Luhmann, tomado bajo una perspectiva funcionalista y empírica “hace énfasis en la autorreferencia de los sistemas psíquicos y sociales” (p.2); en tanto para Husserl el Sentido “se concentra en la heterorreferencia de la conciencia” (p.2), teniendo en cuenta la descripción de las estructuras esenciales de la subjetividad trascendental.

Si bien el concepto de Sentido a partir de los autores mencionados permite tener un acercamiento más claro a este complejo horizonte, es importante resaltar según van Manen (2016), que el Sentido fenomenológico es diferente del sentido antropológico, etnográfico, sociológico, psicológico y del sentido de otras ciencias sociales o disciplinas humanistas, con las que guarda importantes contrastes: “Por lo general, las ciencias sociales como la sociología, la psicología y la etnografía tienen como meta la explicación, mientras que la Fenomenología se dirige a la descripción y la interpretación. Pero este no es siempre el caso” (Manen, 2016, p.48). El autor expresa que el Sentido no es algo que puede obtenerse al abrir el baúl de la vida cotidiana, el Sentido ya se encuentra inmerso en el enigma de la “reflexión pre-reflexiva del ver, escuchar, tocar, ser tocado y estar en contacto con el mundo, y en el enigma de reflexionar sobre la fenomenalidad de todo esto” (Manen, 2016, p. 20).

De acuerdo a lo expuesto, es necesario manifestar que dentro de esta investigación el Sentido fenomenológico cobra importancia porque se trata de develar un fenómeno a partir de las cosas en tanto sentidas o encontradas, es decir, a partir del fenómeno estudiado tal como se presenta al investigador. Esto, desde una apuesta permanente por la actitud natural y una epojé o re-conducción del juicio; es decir, tomando distancia de la explicación y asumiendo el reto de la descripción de la manera más fiel a la realidad del fenómeno, para finalmente alcanzar la comprensión del sentido del respeto a la vida por el Otro Silencioso, bajo la mirada de la Fenomenología, que otorga la sensibilidad necesaria para concebir al Otro Silencioso desde otra perspectiva, asumiéndolo desde su propia naturaleza, tal cual como se presenta ante el hombre y ante el mundo.

3. Antecedentes Investigativos

En el ámbito internacional la principal investigación encontrada en relación con el respeto y la Fenomenología es el trabajo de Richard Taylor Stith (1973); quien hace una descripción del respeto en su tesis doctoral de seis capítulos titulada: *A Theory of Respect*, con el propósito de entender y describir el sentimiento del respeto, apoyándose en el método de la Fenomenología. En este trabajo se explica el contorno de este sentimiento moral frecuentemente invocado, su patrón, estructura, los problemas específicos de acceder al fenómeno de respeto, se discute su uso lingüístico separado del uso afectivo, se explora la etimología de la palabra ‘respeto’ y se compara brevemente con su equivalente en alemán ‘*achtung*’. La mayoría de las investigaciones que se han trabajado en torno a la triada Educación-ser humano-animal se basan en las actitudes de las personas frente a diferentes clases de animales, entre los que se encuentran las serpientes.

Uno de los primeros investigadores que abordó la actitud del público en general hacia los animales y el ambiente fue el Doctor Steve Kellert de la Universidad de Yale (1985) quien definió un grupo de dimensiones actitudinales y formó una tipología especial. Posteriormente descubre que la Educación juega un papel crucial en informar a las personas acerca de los organismos y el ambiente, ayudándolas a desarrollar comportamientos y actitudes responsables. Por ejemplo, las personas mejor educadas tienen actitudes más favorables hacia los insectos que las personas menos educadas (Kellert, 1993, 1996). Años más tarde, López, Montes y Benayas (2007) identificaron cinco grupos de preferencias de biodiversidad para los seres humanos: 1. Fauna carismática, 2. Especies que son familiares o útiles para las personas, 3. Especies que usualmente causan fobias, 4. Organismos acuáticos y 5. Especies vegetales.

Tomažič (2011) de la Universidad de Liubliana, Eslovenia, realizó una comparación entre estudiantes de una escuela primaria y profesores de Biología en formación acerca de sus conocimientos y actitudes hacia las serpientes. Encontró que aunque una persona llegue a volverse experta acerca de los animales a través de la escolarización, su complacencia a actuar en pro del medio ambiente no necesariamente cambia acorde a animales que son potencialmente perjudiciales.

Los estudios sobre las actitudes de las personas y el conocimiento hacia diferentes organismos hasta hace poco se habían centrado en animales grandes y/o carismáticos, como tiburones: percibidos como peligrosos (Thompson y Mintzes, 2002), delfines: percibidos como adorables (Barney, Mintzes y Yen 2005), primates (Lukas y Ross, 2005) e invertebrados (Kellert, 1993; Killermann, 1996). Dichos estudios dieron un giro a animales como murciélagos, arañas, serpientes (Prokop y Tunnicliffe, 2008, 2010) y anfibios (Randler, Ilg y Kern, 2005; Tomažič, 2008).

Desde el tema de respeto se rescata el trabajo de Barbosa y de Souza en el año 2015, quienes realizaron una investigación sobre el sentido de respeto para estudiantes del 6° año de primaria en una escuela pública de Sao Paulo-Brasil, encontrando que existe una contradicción entre las normas de la institución, donde se sobrevalora el castigo y la forma que tienen los estudiantes de resolver sus conflictos, quienes piensan que el respeto se impone por la fuerza física, por el poder económico y la imposición del miedo.

Como antecedentes nacionales, en la relación Fenomenología-Educación, vale la pena destacar la tesis de Maestría en Enseñanza de las Ciencias, de la Universidad Nacional de Colombia, de Rubiela Rocío López en 2011. En esta investigación se trabajó con 32 niños de grado sexto, de una Institución Educativa en Zipaquirá-Cundinamarca; implementando el método fenomenológico de análisis reflexivo de Lester Embree (2003); que permitió propiciar la reflexión y la indagación de los estudiantes, sobre los fenómenos que observan a su alrededor, recogiendo sus experiencias y estimulando su interés por el conocimiento; concretamente desde el análisis de una experiencia directa con el agua a través del juego.

Es interesante como se inicia desde la actitud natural de los estudiantes, de sus preconceptos o ideas previas para conducirlos desde la observación detallada del agua, la generación de interrogantes, la información de sus observaciones, la indagación, la explicación, la descripción, la reflexión sobre la experiencia y el análisis de las observaciones reflexivas, hasta el cambio conceptual que finalmente permite entender el conocimiento científico. Un aporte significativo de este trabajo de maestría a la presente investigación es comprender que “el método fenomenológico es un ejercicio espiritual, una postura diferente de contemplar el mundo y los elementos inmersos en él” (López, 2011, p. 30).

Por otro lado, de la misma Universidad, es pertinente hacer mención al trabajo doctoral, de corte cualitativo e interpretativo de Myriam Acero Aguilar en 2017, titulado ‘La relación humano-animal de compañía como un fenómeno sociocultural. Perspectivas para la salud pública’. Dicha investigación cuestiona cómo la epidemiología clásica ha reducido las relaciones entre los animales humanos y no humanos al estudio de lo biológico y el antropocentrismo; además argumenta que la relación humano/animal/salud es un fenómeno complejo, multidimensional y social, cuyos problemas de salud pública relacionados con los animales de compañía como la sobrepoblación, el abandono, el maltrato, la disposición de excrementos, las zoonosis y en general la tenencia inadecuada, tiene sus raíces en las formas de relación que los humanos hemos establecido con ellos, relaciones inmersas en procesos históricos, políticos, económicos y culturales. Dentro de la investigación se encontraron hallazgos que circunscriben la relación humano-animal de compañía dentro de tres ámbitos: el doméstico, el económico y el público, y sintetiza que esta relación entendida como un fenómeno histórico, social, ontológico, económico y político requiere otras aproximaciones teóricas y epistemológicas que posicionen la vida misma como centro.

En el ámbito local no se encontraron estudios educativos con relación a una mirada fenomenológica y el respeto por el Otro Silencioso, no obstante, se encontró un documento desde la relación Fenomenología-Educación, que aunque no guarda relación con el tema objeto de estudio, se referencia porque aborda la pregunta por el sentido fenomenológico bajo la mirada del análisis reflexivo; que como se verá más adelante, es utilizada en la metodología de la presente investigación. Se trata del trabajo desarrollado en el marco de la Maestría en Educación de la Universidad del Cauca, de la magíster y estudiante de doctorado en filosofía Claudia Pinzón Romero, en el cual se identificaron los sentidos de cuerpo sexuado en niños y niñas entre 9 y 13 años de edad, de las escuelas públicas El Tajo y Nariño Unido de Santander de Quilichao, Cauca, Colombia; que fue desarrollado bajo el enfoque fenomenológico, siguiendo los siete pasos del análisis reflexivo propuesto por Lester Embree (2003), logrando las tres reducciones fenomenológicas: la natural, la eidética y la trascendental (Pinzón, Jaramillo, Aguirre y Dávila 2014).

De acuerdo a la literatura revisada, se percibe que la mayoría de las investigaciones giran en torno a las diversas actitudes que pueden tener las personas frente a los Otros Silenciosos, sin

embargo, aún no se encuentran investigaciones que establezcan la relación humano, sentido de respeto a la vida y Otros Silenciosos. De igual forma, hasta el momento se percibe un vacío teórico en investigaciones centradas en el respeto a la vida, ya que la mayoría se fundamentan en el valor del respeto. Asimismo, tampoco se encuentran investigaciones en la Universidad del Cauca que establezcan una relación entre la Fenomenología y las Ciencias Naturales, y concretamente entre la Fenomenología y los Otros Silenciosos; se hace necesario y urgente empezar a generar horizontes fenomenológicos de reflexión, en torno al papel del ser humano en el mundo natural, donde convive con sus coetáneos, los Otros Silenciosos.

4. Justificación

El presente proyecto se considera pertinente dado que la Educación juega un papel importante en la manera como las personas se han relacionado con los Otros Silenciosos; sin embargo, a pesar de documentos del gobierno nacional, en torno a legislación colombiana educativa y de fauna, donde se establece la importancia del respeto a la vida, parece que todo se quedara sin trascendencia, simplemente plasmado en el papel, demostrando una incoherencia entre lo que se encuentra idealmente escrito y la realidad. Además, llama la atención el hecho que la gran biodiversidad que alberga el Departamento del Cauca, no sea aprovechada totalmente desde el contexto educativo para escuchar a partir de ella las percepciones del mundo de la vida que tienen los estudiantes y en ese sentido contextualizar y fundamentar la enseñanza del conocimiento de lo natural. Por las razones mencionadas, era urgente cuestionarse, desde una perspectiva fenomenológica, lo que podía estar sucediendo en torno al valor de respeto a la vida por el Otro Silencioso en el marco de la escuela.

Por otra parte, el proyecto es novedoso por el vacío teórico que se percibe en los antecedentes nacionales, pues no se encontraron investigaciones fenomenológicas en Educación relacionadas con la vida de los animales. Dentro de los antecedentes locales tampoco se encontraron investigaciones de la relación Fenomenología-Ciencias Naturales o la relación fenomenología-Otros Silenciosos; por lo cual se hizo necesario dar el primer paso para empezar a generar horizontes fenomenológicos de reflexión en torno al papel del ser humano en el mundo natural y su convivencia con los otros silenciosos. No obstante, en el ámbito internacional existen investigaciones en torno a la relación fenomenología-respeto (Taylor, 1973), al sentido de respeto (Barbosa y de Souza, 2015), a la triada ser humano-educación-animales (Kellert 1985, 1993, 1996; López, et al., 2007) y a las actitudes de las personas frente a diferentes clases de animales (Kellert, 1993; Killermann, 1996; Thompson y Mintzes, 2002; Barney et al., 2005; Lukas y Ross, 2005; Randler et al., 2005; Tomažič, 2008; Prokop y Tunnicliffe, 2008; Prokop, Tolarovičová, Camerik y Peterková, 2010).

Además, dadas las características del estudio, dentro de los motivos metodológicos se buscó realizar un trabajo de investigación en Educación desde las Ciencias Naturales que se alejara de la

esperada mirada positivista y científica y se acercara a una mirada trascendente que fuera más allá de aquello y que brindara elementos para descubrir al Otro Silencioso desde otra perspectiva, que lejos de continuar al servicio del ego humano, diera la posibilidad de verlo de otra manera, de comprenderlo en su propia esencia, naturaleza y animalidad.

Finalmente, dado que en la Maestría en Educación no se trata de realizar un activismo para “dar solución a un problema determinado”, sino que se debe iniciar por conocer a fondo una problemática relacionada con la Educación y diagnosticarla bajo los fundamentos de una investigación rigurosa, se buscó comprender el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso que tienen los estudiantes y los maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán, Cauca, Colombia. Por tanto, el presente trabajo de investigación emergió a partir de la siguiente pregunta ¿cuál es el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso que tienen los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán?

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Comprender el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso que otorgan los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.

5.2. Objetivos Específicos

- Describir el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso que tienen los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.
- Descubrir horizontes de reflexión sobre la importancia e influencia del respeto a la vida por el Otro Silencioso en los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.
- Explorar experiencias vividas en torno al respeto a la vida respecto al Otro Silencioso que tienen los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.

6. Contexto y Escenario Sociocultural

El sistema educativo en Colombia para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media, de acuerdo al último boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), evidencia que para el año 2017 la matrícula total fue de 10.020.294 alumnos, con una diferencia de 27.324 respecto de la matrícula de 2016, lo que equivale a una variación total anual de -0.3%, teniendo en cuenta que respondieron al censo 53.295 sedes educativas en todo el país. Del total de alumnos escolarizados, el 97,1% asistieron al sector oficial y el 2,9% al sector privado, igualmente el 9,9% pertenecían al nivel de preescolar, el 43,1% a básica primaria y 47,1% a básica secundaria y media. Para el mismo año en el departamento del Cauca, el número total de estudiantes matriculados fue de 238.594, lo que corresponde al 2,4% del total nacional (DANE, 2018).

En relación con la enseñanza de las Ciencias Naturales en Colombia, el Estado ha estado inmerso en procesos de transformaciones constantes tal como lo señalan Torres y Guerrero (2018); ellos consideran que a partir de la segunda mitad del siglo XX y hasta la década de los noventa, mantuvo una tendencia hacia la *higienización de los cuerpos*, pretendiendo “llegar a una dominación de los sujetos a través del sometimiento de sus cuerpos” (p. 82). En dicho proceso el currículo de Ciencias Naturales, ha presentado un enfoque dirigido hacia el *aprovechamiento de los recursos naturales*, evidenciando una perspectiva meramente utilitarista y ha estado determinado por un paradigma de ‘desarrollo’ económico y social “así todos los esfuerzos en la enseñanza de las ciencias se orientan a la superación de condiciones tecnológicas, sociales y culturales, que clasifican a nuestra sociedad dentro de los países menos desarrollados” (Torres y Guerrero, 2018, p. 83).

Durante este proceso educativo no solo desde las Ciencias Naturales, sino desde las demás áreas curriculares, se relega por lo general la labor del maestro a un simple ejecutor, actualmente puede decirse que este contexto educativo en la enseñanza de las Ciencias Naturales, está permeado por la introducción del *pensamiento científico* que emerge en la coyuntura del paso del modelo pedagógico instruccional al constructivista y que por supuesto se encuentra cimentado en el método científico. Desde hace 15 años con la publicación del MEN de los Estándares Básicos de

Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales (2004), se incluyeron dentro del currículo nacional las complejas relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), esperando que los estudiantes colombianos desarrollen estas competencias específicas a lo largo de la vida escolar. Dichas competencias se evidencian en distintos grupos de grados desde la básica primaria hasta la media vocacional, en el apartado *manejo conocimientos propios de las Ciencias Naturales*, en donde se presentan las acciones de pensamiento, asumidas como competencias específicas, para producir el conocimiento propio de las Ciencias Naturales desde tres ejes básicos: *entorno vivo*, que establece “relaciones entre diferentes Ciencias Naturales para entender la vida, los organismos vivos, sus interacciones y transformaciones”, *entorno físico*, el cual “permite la relación de diferentes Ciencias Naturales para entender el entorno donde viven los organismos, las interacciones que se establecen y explicar las transformaciones de la materia” y *ciencia, tecnología y sociedad* que “permiten la comprensión de los aportes de las Ciencias Naturales para mejorar la vida de los individuos y de las comunidades así como el análisis de los peligros que pueden originar los avances científicos” (MEN, 2004, p.13).

Ahora bien, la investigación se desarrolló en la Institución Educativa Gabriela Mistral (IEGM), de la ciudad de Popayán, Cauca, Colombia. La IEGM fundada el 30 de octubre de 1962 por Judith Guzmán de Libreros y que lleva su nombre en honor a la educadora, poetisa y premio nobel de literatura chilena (periódico institucional La Red); actualmente es un colegio de carácter oficial, de género mixto, calendario A, que ofrece Educación en los niveles de primaria, secundaria y media vocacional en las jornadas mañana y tarde; la jornada de la tarde, en la que se desarrolló la investigación, durante el trabajo de campo del presente escrito, contaba con 349 estudiantes distribuidos en once grupos, desde los grados sexto a once. La Institución se encuentra ubicada en la carrera sexta, puente viejo; al contar con amplias zonas verdes y estar ubicada a aproximadamente 70 metros del río Cauca, ha permitido un contacto permanente de estudiantes y docentes con la naturaleza y con grupos de fauna como: diferentes especies de aves, mamíferos (ardillas, zarigüeyas), insectos (mariposas, moscas, zancudos, abejas) y reptiles (ofidios).

La IEGM se encuentra en medio de grandes árboles de pino ciprés y de otras especies arbóreas, limita su costado posterior con zona de potrero y sus costados derecho e izquierdo con zona boscosa, esta última a escasos metros del río Cauca. Frente a su entrada, la reja blanca para peatones

y vehículos sobre la que se eleva en letras doradas con fondo blanco, el nombre de la institución; se encuentra la doble vía, pavimentada y que pasa por debajo del nuevo puente sobre el río Cauca, inaugurado el 23 de marzo de 2016 (Imagen 1 e Imagen 2).

Se trabajó con los dos maestros de Ciencias Naturales y los estudiantes de grado octavo de la jornada de la tarde. Al inicio del año lectivo 2017 el grado octavo estaba formado por 62 estudiantes, distribuidos en dos grupos de 31 cada uno, con 12 mujeres y 19 hombres en un grado, y 16 mujeres y 15 hombres en el otro grado. Durante la fase de campo de la presente investigación los grupos se redujeron a 27 (15 hombres y 12 mujeres) y 28 (16 hombres y 12 mujeres) respectivamente. En general se trata de estudiantes provenientes de familias con bajos ingresos económicos que viven en barrios relativamente cercanos al colegio de los estratos 1, 2 y unos pocos del 3, al que muchos van y vienen caminando. Cada grupo tenía una intensidad horaria de 4 horas de Ciencias Naturales a la semana. En cierto momento de la investigación, de 55 estudiantes, 39 escribieron en un listado de asistencia que tienen mascotas como perro, gato, gallina, loro, conejo, pájaro y paloma.



Imagen 1. Nuevo puente sobre el río Cauca, a la izquierda la IEGM.

Fuente: <http://www.radio1040am.com/paginas/estrategia-seguridad-vial-nuevo-puente-popayan>.



Imagen 2 Entrada de la IEGM.
Fuente: Elaboración propia (2016)

7. Metodología

7.1. Enfoque y Método

La presente investigación fue abordada desde un enfoque fenomenológico; esto dada su afinidad con los objetivos planteados, pues dicho enfoque se basa en la búsqueda de la comprensión del Sentido y otros elementos como los siguientes: tiene como objeto la praxis, en la cual el hombre no domina el mundo sino que interactúa con él; en su interés práctico se da sentido a las acciones personales y sociales ubicadas en el contexto histórico, pues a partir de la recuperación de la tradición y de la historia se proponen acciones presentes y futuras; y finalmente, dentro de su propósito fundamental, pretende interpretar y comprender el mundo de la vida para dar sentido, gracias a una intersubjetividad en acción comunicativa vivida entre los sujetos.

El método de la fenomenología, fundada por el filósofo alemán Edmund Husserl (1859-1938), fue escogido para la presente investigación en Educación, debido a que su raíz es la filosofía y en este trabajo se formuló una pregunta filosófica que indagó por el sentido. Además, porque la Fenomenología considera que todos los objetos del mundo están cargados de sentido y para develar ese sentido o esa esencia de las cosas se hace necesario seguir la intuición, liberarse de los juicios de valor o la *epoché* (Fermoso, 1989) y describir en palabras de Merleau-Ponty, la experiencia tal cual es (Stith, 1973). Sin dejar de lado que el método fenomenológico en el campo educativo, “contribuye tanto al conocimiento de las realidades escolares como a la comprensión de las vivencias de los actores del proceso formativo” (Aguirre y Jaramillo, 2012, p.52). Es importante recalcar que la Fenomenología como método ha sido ampliamente utilizada por distintos autores después de Husserl: Heidegger analizó el ser, Merleau-Ponty estudió el movimiento y el cuerpo, Duméry examinó la experiencia religiosa, Dufrenne investigó el hecho estético, Gadamer y Ricoeur buscaron el valor de la hermenéutica (Fullat, 1990), entre muchos otros, y en esta investigación se estudió el valor del respeto a la vida hacia el Otro Silencioso.

Dentro de esta corriente fenomenológica la investigación se fundamentó en la propuesta de análisis reflexivo de Lester Embree (2003), una forma de investigar fenomenológicamente que sigue fielmente el lema husserliano de “ir a las cosas mismas”, alejándose de lo que Embree llama

‘erudición’, que contrario a lo planteado es “ir a los textos”, lo cual es cuestionado por el autor afirmando que los fenomenólogos eruditos han olvidado la verdadera esencia de la investigación fenomenológica. El análisis reflexivo se encuentra constituido por siete pasos: 1. La observación natural; 2. El informar; 3. El reflexionar; 4. Los procesos intencionales posicionales de creer, valorar, querer; 5. El experimentar; 6. El analizar y 7. El examinar. Lo anterior permitió lograr las tres reducciones fenomenológicas: la natural, la eidética y la trascendental. Cada uno de estos pasos y la manera de ser abordados en el estudio se desarrolló de la siguiente manera:

Para empezar, fue necesario comprender que más allá de iniciar una investigación desde el enfoque fenomenológico, se trata de perseverar en ella permanentemente, lo cual supone el esfuerzo implícito de mantener en todo momento la epojé y la apuesta por la intencionalidad; además entendiendo que la Fenomenología busca ir a las cosas mismas desde el mundo de la vida *lebenswelt*, que propuesto por el filósofo alemán Edmund Husserl (1936) hace referencia a la totalidad de las cosas vividas de cada ser humano vistas desde su propia actitud natural.

El acto de Observar e informar, hacen parte de la fase preparatoria de toda reflexión desde el ámbito fenomenológico. En el observar el fenomenólogo es sensible al trasfondo y sospecha que muchas cosas que son dadas por supuestos en situaciones cotidianas, ordinarias o especializadas necesitan explicación. En este sentido, además de la sensibilidad al trasfondo, observar implica: examinar en actitud natural la cosa total, buscando rasgos del todo de la cosa y de sus partes principales, sin emitir juicios de valor, tal como lo haría un niño que ve algo por primera vez reconociendo su complejidad e identificando sus componentes animados e inanimados; además se deben tener en cuenta tanto las determinaciones naturales que crean una observación naturalista como las determinaciones culturales que forjan la observación cultural o sociocultural. En el primer caso, dentro de las determinaciones naturales, se consideran las propiedades (visibles y tangibles) y las relaciones (espaciales, temporales y socioculturales) de la cosa y en el segundo caso, las determinaciones culturales reconocen que las cosas poseen valores (intrínsecos y extrínsecos) y usos (como medio o como fin) (Embree, 2003).

En esta investigación se inició por observar en actitud natural las dinámicas generales de la escuela, posteriormente los espacios de descanso y finalmente la clase de Ciencias Naturales del

grado octavo. Esto incluyó la ubicación geográfica de la escuela, su estructura física, las propiedades y atributos de los objetos, las relaciones espaciales y temporales, y las características posicionales de las personas. El fruto de la observación permitió empezar a trabajar de la mano con el segundo paso: informar, el cual se encuentra directamente enlazado al acto de observar. Aquí el investigador realiza un informe observacional a partir de la elaboración de cuadros y diagramas, que contienen distinciones y clasificaciones, describiendo todo lo observado y evitando toda clase de explicaciones o interpretaciones (Embree, 2003); al hacerlo tiene en cuenta algunas significaciones de la observación como: la significación estrecha o estricta (seria y no ficta), recordar (mirar retrospectivamente y recordar ahora) y la figuración o ficción. En el informar se debió describir, registrar y organizar detalladamente las observaciones en 24 diarios de campo, teniendo en cuenta todas aquellas descripciones (Eidéticas entendidas como posibilidad y fácticas entendidas como realidad) y explicaciones (Etiológicas que hacen referencia a relaciones causales o naturalistas y Teleológicas referidas a propósitos, fines o metas) que emergieron producto de la observación. Cada diario de campo (Anexo 3), fue codificado de la siguiente manera (DC#), seguido de las iniciales de la institución (IEGM) y finalmente las iniciales del nombre del investigador (JPL).

Este proceso permitió alcanzar la primera reducción fenomenológica: la reducción natural, la cual consistió en una fiel descripción que privilegió las relaciones sociales y culturales de los participantes, como motivaciones, estados de ánimo, intereses, preocupaciones, expresiones orales y corporales (Pinzón, Jaramillo, Aguirre y Dávila 2014). Así fue posible adentrarse al tercer paso: reflexionar, el cual solo es probable alcanzar superando los dos anteriores. Es importante anotar que aunque la reflexión conforma este paso del análisis reflexivo, esta se hace todo el tiempo y en todos los niveles. Reflexionar es un acto que va acompañado permanentemente de la intencionalidad, llamada por Embree intentividad, y no solo debe entenderse como un constante percibir sensible de aquellos procesos intentivos del ver, oler, oír, gustar y tocar sino también como un percibir cultural, de todas aquellas percepciones sensibles que involucran, además, valores y usos.

Ahora bien, el acto de reflexionar durante la investigación, se consolidó inicialmente al leer y revisar minuciosamente los 24 diarios de campo resultantes del paso anterior, y cuestionarse en

epojé por lo que en ellos se estaba hablando, este esfuerzo reflexivo originó un documento de 12 páginas que se tituló *los días del arcoíris* y que permitió que emergieran unidades de sentido que señalarían el rumbo que tomaría la investigación. Dichas unidades fueron las siguientes: convivencia de los estudiantes con los otros silenciosos de su entorno cotidiano; estudiantes y maestros de Ciencias Naturales y la alteridad animal; las ciencias naturales: sistema clasificatorio vs. Mundo de la vida; animal vivo vs. animal inerte: creencias, valores y usos; escuela, espacio agradable: entre naturaleza y Otros Silenciosos y cuando el puente nuevo entró por la puerta, los Otros Silenciosos salieron por la ventana.

La culminación del acto de informar y reflexionar permitió dar paso a la segunda reducción fenomenológica: la reducción eidética, que consistió en la observación de los procesos intentivos de la conciencia creer, valorar, querer y el ‘experienciar’ de los participantes en la investigación, profundizando en las unidades de sentido mediante la aplicación de cinco talleres educativos, que se describen en el apartado correspondiente al experienciar. Posteriormente se avanzó al siguiente paso: creer, valorar, querer. Embree (2003) afirma que la posicionalidad es algo diferente del experienciar, del que se hablará en el siguiente paso; sin embargo, posicionalidad y experienciar son clases de intentividad.

El proceso intencional posicional de creer, hace referencia a las creencias, es decir, aquellas verdades que sostienen la vida, aquello que se tiene arraigado en el ser. Estas pueden ser positivas, negativas, neutras, justificadas o injustificadas (*episteme*: conocimiento y *doxa*: creencia). El valorar se refiere a los valores o valoraciones, entendidas como sentimientos o estados de ánimo que revelan qué tanto peso tienen las creencias en la vida, cómo se significan o se hacen realidad; estas también pueden ser positivas, negativas, neutras, intrínsecas, extrínsecas pero además son temporales porque pertenecen al pasado, presente o futuro. Finalmente, el querer, hace referencia a los usos, acciones o voliciones que hacen parte de la prospectiva, es decir, cómo debería ser algo idealmente. (Embree, 2003). En este sentido, en la investigación se obtuvieron una serie de relatos que permitieron desentrañar todas las creencias, valoraciones y voliciones de los estudiantes y maestros en torno a los otros silenciosos, en cada una de las seis actividades propuestas dentro de la metodología. Con dichos relatos fue posible realizar el proceso de codificación y construir matrices de creencias, valoraciones y voliciones (Anexo 5) a cada uno de los participantes.

Es importante resaltar que las actividades en mención hicieron parte del quinto paso: experimentar. De acuerdo a Embree (2003), esta forma parte de la intencionalidad que puede ser clasificado en experimentar directo y experimentar indirecto. En el primer caso se refiere a la experiencia de objetos reales, donde no hay lugar para las representaciones y puede encontrarse en los actos de percibir (presente), recordar (pasado) y esperar (futuro). En el segundo caso, se trata de la experiencia representacional donde, como su nombre lo indica, hay lugar para la representación y esta puede ser lingüística, pictórica o indicativa (p.361).

En el marco de las actividades propuestas dentro de la investigación, los estudiantes y maestros no solo recordaron sus experiencias con el otro silencioso a través de la anécdota sino también vivieron diferentes experiencias durante los talleres (Anexo 4) que se describen a continuación: Taller 1: ‘Yo y el maltrato animal’, en el cual se hizo uso de videos y un cuestionario; Taller 2: ‘Los otros silenciosos de mi colegio’, permitió identificar no solo los animales que visitan permanentemente la escuela a través de un recorrido ecológico al interior de la institución sino el impacto de las construcciones humanas sobre la naturaleza; Taller 3: ‘Yo y la convivencia escolar’, permitió reconocer las creencias, valoraciones y voliciones respecto de las acciones humanitarias de los animales y lo que enseñan al ser humano, haciendo igualmente uso de videos y un cuestionario; Taller 4: ‘Visita al Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad del Cauca’, lugar donde se encuentra el bioterio y en el que personal experto brindó instrucción en vivo sobre los aspectos biológicos, ecológicos y de experimentación científica de animales como ratas y ratones de laboratorio, escorpiones y serpientes, y a partir de este se desarrolló un tercer cuestionario y el Taller 5: ‘Visita al Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca’, donde los participantes desarrollaron un cuarto cuestionario, después de entrar en contacto con animales inertes y recorrer, bajo la guía de un experto, las siete salas temáticas de exhibición del museo sobre la diversidad biológica y cultural de Colombia y el Cauca. Cada taller fue codificado con las iniciales del estudiante, el número del taller (T#), el grado al que pertenece el estudiante y el número de cuestionario (C#); en el caso de las anécdotas se utilizaron las iniciales del estudiante, el número de la anécdota (A#), el grado y el número de historia (H#). Además de lo anterior se realizó una revisión de los cuadernos de ciencias naturales de los estudiantes, los cuales fueron codificados con las iniciales del estudiante, el número de cuaderno (CCN#) y el grado.

En el sexto paso, el analizar, se realizó un minucioso proceso de revisión de todas las categorías axiales que emergieron de las creencias, valoraciones y voliciones del paso anterior, construyendo matrices con todas las categorías resultantes de las creencias de las seis actividades; lo cual se repitió para las valoraciones y finalmente para las voliciones. Esto permitió llegar a una matriz de 10 unidades de sentido o clúster (Anexo 6) relacionadas a su vez en otras más grandes apoyadas en la descripción lograda en ‘los días del arcoíris’. Finalmente dentro de este proceso de refinamiento categorial emergieron las tres unidades de sentido núcleo de la investigación: los animales y el antropocentrismo, el otro silencioso y la mismidad del ser humano, y el sistema clasificatorio vs. El mundo de la vida (Tabla 1).

Finalmente en el séptimo paso, examinar, se realizó la revisión de los hallazgos encontrados a la luz de la teoría, tomando como referencia los documentos: *Animal life and phenomenology*, de Javier San Martín y María Luz Pintos (2001); *Ambiente, tecnología y justificación* de Lester Embree (2007) y *La Fenomenología y el otro* de Javier San Martín (2016).

7.2. Aspectos Éticos

El estudio se enmarcó dentro de los lineamientos del código de Infancia y de la Adolescencia en la ley 1098 de 2006, del Instituto Colombiano de Bienestar familiar y del Ministerio de Protección Social. Se consideró el derecho a la intimidad de cada uno de los participantes en la investigación, conservando el anonimato de las fuentes informativas y la autoridad académica de la Institución Educativa.

El rector concedió el aval (Anexo 1) para desarrollar el proyecto en dicha Institución, aunque la investigadora laboraba en otra. La IEGM fue seleccionada porque a pesar de encontrarse en el casco urbano de la ciudad, su infraestructura, inmersa entre la naturaleza, a escasos metros del río Cauca, ha posibilitado el contacto de la comunidad educativa con el Otro Silencioso. Se solicitó la colaboración de los maestros de Ciencias Naturales del grado octavo, quienes permanentemente brindaron su apoyo y fueron un eje fundamental durante el trabajo de campo; en reunión académica se explicó a los padres de familia lo referente a la investigación y se hizo lo mismo con los jóvenes participantes en la presentación oficial del proyecto durante una de las clases de Ciencias Naturales.

Tanto padres de familia como estudiantes firmaron el consentimiento informado (Anexo 2), dando su aval para participar en la investigación.

8. Hallazgos

8.1. Analizar: describiendo el sentido de respeto a la vida, entre ecos de alteridad y la voz ignorada del Otro Silencioso

En esta investigación fenomenológica se encontraron diversos hallazgos producto del análisis descriptivo. En primer lugar, conviene mencionar algunos apartes del contexto en el que se mueven dichos hallazgos, llamando la atención que el Departamento del Cauca siendo uno de los más biodiversos de Colombia al poseer la mayoría de los pisos bioclimáticos y ecosistemas del país, con toda la majestuosidad de dicha biodiversidad esta no sea aprovechada completamente en la orientación de las clases de Ciencias Naturales a los estudiantes de la educación básica y media vocacional. En consecuencia, puede pensarse que los currículos de Ciencias Naturales de las escuelas caucanas son currículos rígidos que no otorgan una enseñanza vivencial del Otro Silencioso; situación que está directamente ligada con el quehacer del maestro, quien puede verse enfrentado a dos tipos de situaciones en el momento de enseñar su saber; la primera, si la escuela donde labora está ubicada en las grandes urbes, completamente lejos de un espacio natural dotado de biodiversidad, es comprensible que deban usarse ayudas audiovisuales o eventualmente hacer uso de salidas de campo para contextualizar la enseñanza del conocimiento de lo natural.

La segunda refiere a como la escuela está ubicada en medio de la naturaleza, cerca del río, donde abundan diversas especies animales y vegetales, y aún la enseñanza de ese mundo vital siga dándose al interior de las cuatro paredes del salón de clases, cuando hay todo un universo natural circundante por explorar y que en ocasiones pertenece a la misma escuela. Es ahí cuando también vale la pena preguntarse por el papel de la formación profesional de los maestros de Ciencias Naturales al interior de las universidades y la puesta en práctica de herramientas didácticas y pedagógicas que hagan uso del propio contexto de la escuela, lo cual puede ser tenido en cuenta en otras investigaciones.

Iniciando con la descripción de los hallazgos, es importante decir que se evidencia una relación entre el Otro Silencioso (animal) y el hombre que privilegia el bienestar humano por encima del bienestar animal. En este sentido debe mencionarse que durante el tiempo en que los seres humanos

han convivido con los animales, sale a la luz que esta convivencia se encuentra permeada por un proceso de humanización de los animales que ha consistido en transferir características humanas al Otro Silencioso (se baña, se alimenta, se saca a pasear, se viste, se usa como medio de recreación, compañía, entre otros) y en la mayoría de ocasiones “tratarlo como si fuera un ser humano”²; lo que permite cuestionar que en cualquiera de las dos formas se está ignorando el propio ser animal y el extenso sentido de su propia esencia porque finalmente, aunque el animal sea ‘beneficiado’, lo que permanece en el trasfondo es la prioridad de aquello que el hombre quiere y necesita.

En consecuencia, el Otro Silencioso puede llegar a convertirse en un objeto más desprovisto de derechos al que el ser humano puede manipular a su conveniencia: comprar, vender, comer, regalar, manipular, violentar, humanizar, etc. Lo que permite plantear que quizá pudiera existir una especie de exotismo y ritualización frente al Otro Silencioso que no se deja ser en su propia naturaleza, lo cual puede resultar, de cierta manera, más perversa que la actitud del hombre “primitivo” que salía a cazar para sobrevivir, pues de alguna forma, el ser humano lo utiliza en su propia vida como esclavo para él, para sus propios gustos, poniendo en cuestión si el animal no puede existir por sí mismo, en su animalidad, o solo tiene derecho a existir para complacer satisfacciones o suplir necesidades humanas.

En este sentido, el modo como se relaciona el ser humano con el animal se enmarca dentro de la relación mismo-otro, que forma parte del profundo concepto de ‘alteridad’ y es necesario mencionar que el ser humano en su mismidad llega a quebrantar o menoscabar dicha alteridad, pues en ocasiones el hombre habla de amar y cuidar al otro silencioso, pero ese amor y cuidado ignora, como se mencionó en el párrafo anterior, el propio ser animal, porque no es un cuidar al otro para el mismo, finalmente es cuidarlo para el hombre, para su propio beneficio. Esto permite descubrir que la otredad animal es valorada por el hombre de acuerdo al juicio, uso y sentimientos que el otro silencioso pueda despertar en los seres humanos; por ejemplo, se podría hacer referencia al uso del animal como mascota, donde, si el animal como posesión (mío) es fuente de compañía, bienestar, recreación, alegrías, se encuentra ‘bien’, yo también estoy bien, tranquilo y feliz,

² Aunque no siempre son tratados como a un humano, en ocasiones son tratados como objetos o seres sin valor alguno.

teniendo en cuenta que si bien el animal es mascota y es cuidado por su dueño, este pierde su alteridad al ser objeto de compañía y no ser un absolutamente otro en su animalidad.

De acuerdo a lo anterior, no importa el estado en el que se encuentre el Otro Silencioso, esté vivo o ser parte de un museo, su alteridad es valorada de acuerdo al uso propio y cultural que pueda darle, como mascota, animal de trabajo, humanizado, objeto de experimentación científica, medio de recreación y preservación histórica. Este uso puede ser indirecto cuando lo despoja de su propia esencia para satisfacer necesidades humanas o directo cuando se participa en actos de recreación donde se hace evidente el maltrato animal. Finalmente, es valorada positivamente si despierta en el ser humano sentimientos de amor, alegría, compasión, ternura, admiración, respeto, tranquilidad etc. y negativamente si despierta sentimientos de odio, tristeza, ira, miedo, rabia, asco, venganza, egoísmo, etc.

Con base en lo planteado, se pone en evidencia que en la relación hombre-animal la balanza se inclina hacia la mismidad del hombre, haciendo que los Otros Silenciosos en su lenguaje no sean escuchados sino obnubilados e ignorados. Voz ignorada del Otro Silencioso en un departamento tan biodiverso como el Cauca, rodeado de animales que en su expresión pudieran llegar a decir mucho pero en el lenguaje humano son poco comprendidos, probablemente porque de cierta manera, exista una insensibilidad que desconoce que ese otro también se expresa y que cuando chilla, grita, canta, grazna, ladra, ulula, susurra, gorjea, aúlla, gruñe, maúlla, croa, etc., existe algo que en su lenguaje manifiesta y que el ser humano podría no llegar a comprender en su verdadera esencia.

En la medida que el animal se ha convertido en un objeto más para el ser humano, este se aleja de la posibilidad de una verdadera cohabitación o vivir en relación con ellos, trayendo consigo dos tipos de manifestaciones: un ignorar cercano a un proceso de inhumanidad donde se da por descontada la vida del Otro Silencioso, y una asunción a hacer del otro un sí mismo para el ser humano, sí mismo que termina generando una especie de antropomorfización de lo animal. Esto no solo se ve en la vida, en los procesos de una sociedad, sino que ha traspasado las fronteras de la escuela, donde se evidencia que la enseñanza de las Ciencias Naturales se encuentra permeada por un sistema clasificatorio otorgado por la misma ciencia, sistema que no solo clasifica la vida misma

sino el conocimiento de lo natural, lo que trae consigo una postura diferente de las Ciencias Naturales entre el profesor y los estudiantes; en el primer caso una mirada clasificatoria de las ciencias y en el segundo una mirada humanizadora desde la vida misma.

Por consiguiente, la presente investigación permitió reconocer que en la escuela los maestros de Ciencias Naturales enseñan el mundo de la vida a partir de un sistema gradual, etapificado y clasificatorio, adquirido de la academia y los libros de ciencia que se aleja de la realidad vivida de los estudiantes. Estos, inmersos en su propio mundo vital *lebenswelt*, comprenden la vida de modo distinto, producto de todo lo que culturalmente han recibido desde niños por parte de sus familias y sociedad. El concepto de mundo de la vida es retomado por los Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del MEN de Colombia y puede ser comprendido fácilmente a partir del siguiente fragmento:

El Mundo de la Vida es el mundo que todos compartimos: científicos y no científicos. Es el mundo de las calles con sus gentes, automóviles y buses; el mundo de los almacenes con sus mercancías, sus compradores y vendedores; el mundo de los barrios, las plazas de mercado, los parques, las veredas. El científico, cuando está en su laboratorio o en su estudio investigando acerca de diversos problemas que se relacionan con el Mundo de la Vida, está alejado de este por la sofisticación de las preguntas que está tratando de responder; cuando está en el laboratorio, o en general en su sitio de trabajo, el científico vive más bien en el mundo de las ideas científicas acerca del Mundo de la Vida. Pero cuando sale de él y va a su casa, o pasea el domingo por el parque con su familia, vuelve al Mundo de la Vida y lo comparte con los transeúntes, con las demás personas que pasean en el parque o que compran en el almacén. (MEN, 1998, p. 6)

Es comprensible entonces que el mundo de la vida se convierte en el punto de partida al que debe retornar la ciencia, lo cual, de cierta forma, se aleja de su propósito fundamental, es decir, “la vida misma”, cuando en la escuela se hace uso exclusivo del sistema clasificatorio mencionado anteriormente. Este sistema es la manera como taxonómicamente, en muchos casos, puede enseñarse las Ciencias Naturales a partir de currículos y temáticas que dentro del sistema educativo colombiano se fundamentan en los Lineamientos Curriculares, los Estándares Básicos de Competencias y los Derechos Básicos de Aprendizaje, la manera como cada maestro los vivencia con sus estudiantes, en su praxis pedagógica y didáctica, genera en muchos casos una clasificación, jerarquización y fragmentación del conocimiento de lo natural, que conlleva de cierta manera a verlo y quizá hasta aprenderlo como algo ajeno a la realidad y no como parte del mundo de la vida

y de la forma como cada uno, desde su perspectiva y en su individualidad, podría acercarse a él o bien partir de él desde una actitud natural, una actitud fenomenológica.

Pese a lo descrito, la investigación abre una pequeña ventana, enciende una luz de esperanza, pues el análisis categorial permitió encontrar que en la relación hombre-animal, el hombre debería aprender de las reacciones ejemplares de unos animales con otros, que en muchas ocasiones ayudan a miembros de su misma o diferente especie sin esperar nada a cambio, mostrando con ello más humanidad que los mismos seres humanos y llevando a pensar que por muchos comportamientos negativos del hombre hacia el otro a través de la historia, se pudiera hablar de un proceso de animalización de los humanos, lo cual, en cierto modo, ha acarreado por siglos que ese Otro Silencioso haya sido vulnerado, violentado o maltratado directa o indirectamente.

Adicionalmente, se comprendió que esta relación se encuentra permeada por el hecho que si realmente se quiere a los Otros Silenciosos, estos no deben ser perturbados en absoluto, dejarse en paz, en su hábitat, en su esencia, en su propia alteridad ¿por qué? Tres son los argumentos por parte de los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales que respaldan este sentir: en primer lugar, una visión teísta basada en que los otros silenciosos fueron creados por Dios; en segundo lugar, una visión evolucionista porque habitaron el planeta primero que los hombres y en tercer lugar, una visión ecológica porque desempeñan un nicho ecológico importante en la naturaleza. Sin embargo, este hallazgo permite cuestionar, por un lado, que si bien es cierto lo ideal sería dejar al Otro Silencioso en absoluta paz, sin que el ser humano tuviese relación alguna con él, entonces ya no sería posible hablar de alteridad, pues se rompería esa relación mismo-otro, simplemente porque el mismo sería separado del otro animal.

Por otro lado, ajustando el valioso aporte del hallazgo al mundo actual, se abre una perspectiva de ampliar la mirada hacia el Otro Silencioso como posibilidad de una verdadera cohabitación con él; por ejemplo, cuando sea absolutamente necesaria la presencia del otro animal en la vida humana, y en el mundo actual sí que lo es, se debe velar por el bienestar animal en su propia animalidad, que lejos de que en una gran mayoría sean vistos como objetos, realmente sean considerados como seres sintientes provistos de derechos y de toda ética, con el reto de establecer, modificar, ampliar y hacer cumplir unos parámetros en la convivencia con ellos tan claros, delicados e importantes,

como los que existen para los seres humanos, porque finalmente todos, animales humanos y no humanos deben gozar del derecho a una vida digna.

Finalmente, esta investigación ha implicado tejer pacientemente; desde el primer instante, los hilos de cada uno de los pasos que lo conforman, sin olvidar el papel fundamental de la descripción en la investigación cualitativa fenomenológica, el cual se ha transversalizado durante todo el proceso.

Tabla 1. *Afinamiento Categorial del Estudio.*

Categorías Núcleo	Categorías teóricas	Categorías emergentes a partir de las Creencias, Valoraciones y Voliciones	Vivencias
Los Animales y el Antropocentrismo	Una perspectiva antropocéntrica del otro animal	Los animales como seres con sentimientos.	Creencias: 182 Valoraciones: 9 Voliciones: 35
		Tomando posesión del otro silencioso.	
		El otro silencioso como una proyección del ser humano.	
	Maltrato directo a los otros silenciosos	Voces sobre el maltrato animal.	Creencias: 77 Valoraciones: 14 Voliciones: 37
Consideraciones sobre los maltratadores.			
El Otro Silencioso y la Mismidad del Ser Humano	La voz ignorada del otro silencioso.		Creencias: 115 Valoraciones: 18 Voliciones: 34
	Evocando otros silenciosos.		Creencias: 27 Valoraciones: 2 Voliciones: 1
El juicio-uso hacia los otros silenciosos	Los otros silenciosos en el bioterio.	Creencias: 269 Valoraciones: 377 Voliciones: 0	
	Los otros silenciosos en el museo.		
El Sistema Clasificador Vs. Mundo de la Vida	La escuela: Un hontanar de sonidos y de otros silenciosos.	Creencias: 94 Valoraciones: 51 Voliciones: 0	
	El sistema clasificador: la voz ilustrada que ignora el mundo de la vida.		Cuadernos de ciencias naturales de los estudiantes.

Cuando el puente nuevo entró por la puerta, los otros silenciosos salieron por la ventana	Creencias: 40 Valoraciones: 0 Voliciones: 0
El otro silencioso debe dejarse en paz.	Creencias: 37 Valoraciones: 0 Voliciones: 9

8.2. Los animales y el antropocentrismo

En el documento titulado ‘los días del arcoíris’, mencionado en la metodología, emergió del proceso de reflexión de 21 diarios de campo, de este surgieron varias sospechas cualitativas que permitirían empezar a vislumbrar el horizonte desconocido de lo que sería la relación humano-Otro Silencioso. Para el caso de esta primera categoría: los animales y el antropocentrismo, se partió de dos sospechas cualitativas: en primer lugar la convivencia de los estudiantes con los Otros Silenciosos de su entorno cotidiano y en segundo lugar los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales y su relación con la alteridad³ animal.

Al respecto se puede afirmar, basándose en 259 creencias, 23 valoraciones y 72 voliciones obtenidas de los relatos producto de 6 actividades realizadas a los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales, que dicha convivencia humano-animal y la alteridad inmersa en ella, están permeadas por la humanización de los animales, la animalización de los humanos y por el maltrato directo e indirecto hacia los Otros Silenciosos.

De acuerdo a lo anterior, durante la presente descripción se hace un esfuerzo por representar, por mostrar mediante el lenguaje gramatical, de la manera más fiel⁴, cómo fueron las creencias, valoraciones y voliciones de los participantes en la investigación, respecto a las dos categorías

³ La alteridad, entendida desde Emmanuel Levinas como una invitación a dejar la primacía del yo para hacerse responsable del otro.

⁴ De acuerdo al texto de Aguirre y Jaramillo (2015): el papel de la descripción en la investigación cualitativa, describir es mostrar cómo es algo, del modo más fiel (cabal, completo, exacto, perfecto) al objeto descrito y haciendo uso del lenguaje gramatical o pictórico. No obstante, a pesar de que la descripción pueda ser lo más fiel posible a los sentidos de los estudiantes, se hace imposible no caer en cierta interpretación de baja inferencia, lo cual no menoscaba la intencionalidad de la constitución obtenida en el siguiente análisis.

selectivas: una perspectiva antropocéntrica del otro-animal y maltrato directo hacia los Otros Silenciosos; categorías que guardan una estrecha relación con el hecho de situar al hombre como centro de todas las cosas, colocando por encima su yo, su ego, sobre el bienestar animal y que soportan, por supuesto, la categoría central con la cual se titula este capítulo: “Los animales y el antropocentrismo”.

8.2.1. Una perspectiva antropocéntrica del otro-animal.

Al pensar en el proceso de humanización de los animales puede decirse que de algún modo humanizar el animal es igual de nocivo que animalizar al humano; sin embargo, se hace necesario comprender que al otorgar características humanas al animal, se ignora, de cierta manera, su propio ser, porque está siendo despojado de su esencia, de su naturaleza animal, de su propia subjetividad trascendental, pues intencionalmente, o no, termina dando prevalencia a su propio bienestar, desconociendo por completo la alteridad animal. San Martín y Pintos (2001) afirman que:

Los animales de todas las especies son subjetividades trascendentales (...) El concepto de subjetividad trascendental debe ser extendido hacia los animales no-humanos, estamos obligados a distinguir varios niveles entre la subjetividad que podrían haber estado ocultos en su comprensión previa y crítica de la Fenomenología (...) En los casos de animalidad, estos son “realidades que no pueden ser dadas a muchos sujetos en presencia primordial” porque “las subjetividades están incluidas en ellos”. Esto significa que la vida no-humana es dada exactamente en la misma forma que la vida humana, con las mismas características de centralidad e intimidad epistémica que define la subjetividad (...). Husserl incluso dice que los animales no humanos son, “como nosotros, sujetos de una vida de conciencia”—sujetos que tienen, de cierta manera, “un ‘mundo circundante’ dado a ellos como su mundo en certeza óptica”. (pp. 342-351)

Comprender la subjetividad trascendental aplicada a los Otros Silenciosos, permite asumirlos desde otra perspectiva, una mirada que los posiciona como sujetos provistos de algo que va más allá de una corporeidad física y somática, una psique animal, que aunque es diferente de la humana, les permite no solo sentir, sino estar en relación con ellos mismos, con sus coetáneos los Otros Silenciosos, los humanos y con el mundo que les rodea.

La humanización de los animales podría llegar a ser considerada, en cierto sentido, un tipo de maltrato, en el momento en que el animal no es valorado en su derecho propio y es reducido al yo

humano, que para efectos de la presente investigación se denomina maltrato indirecto. La animalización de los humanos, por su parte, permite esclarecer que el hombre a pesar de ser el único ser con capacidad de razonamiento entre todos los seres vivos, en ocasiones se comporta como un ser irracional, cruel, sin corazón y que demuestra no usar su inteligencia para actuar en ciertas situaciones que involucran a los Otros Silenciosos. En este sentido, tanto San Martín y Pintos como Embree coinciden en afirmar que:

Claramente los humanos tienen una actitud hacia los no humanos en la cual no solo son lo último, radicalmente diferentes sino que son inferiores y están a nuestra disposición (...) Algunas veces, desde luego, los seres humanos en efecto se creen ellos mismos dioses, el único bien último con respecto al cual todo lo demás tiene valor (...) Desde ese momento, el uso racional de los medios de vida es un imperativo elemental; una vida racional deja de serlo desde el momento en que destruye o inutiliza radicalmente su propio sustento (San Martín y Pintos, 2001, p.342; Embree, 2007, p.84 y San Martín, 2016, p.159).

Estos argumentos permiten comprender que en la relación hombre-Otro Silencioso animal, donde el hombre es superior, casi al nivel de un dios, y el Otro Silencioso es un ser inferior que se encuentra en el nivel más bajo de valoración, este se encuentra al servicio del hombre y por ende el hombre puede, dominar, disponer de él a su antojo en todo momento y lugar para satisfacer su yo egóico, ignorando su subjetividad trascendental. Sin embargo, también permiten pensar en que la racionalidad, que es la que le otorga esa llamada superioridad al hombre sobre los Otros Silenciosos, es menoscabada, ultrajada o pisoteada cuando el hombre la utiliza para destruir no solo al otro o a su entorno, sino para destruirse a sí mismo.

A continuación se describen cada uno de los tres componentes que sustentan este primer apartado, los cuales según las creencias, valoraciones y voliciones de los estudiantes y maestros son los siguientes: los animales como seres humanos con sentimientos, tomando posesión de los animales y los humanos, y la proyección animal.

8.2.1.1. Los animales como seres humanos con sentimientos.

Esta mirada antropocéntrica, que afirma que los animales son como seres humanos, significa que no son objetos que se pueden patear, que son seres vivos merecedores de un trato con cuidado, cariño, respeto y atención como el que se daría a otro que se quiere, porque se reconoce que sienten,

que tienen derecho a la vida, que viven en el mismo planeta y comparten las mismas tierras con los humanos. Al respecto, en San Martín y Pintos (2001) se expresa:

Cada sujeto animal –humano y no humano– es un *Körper-Leib*. El cuerpo animal no es un objeto entre otros objetos materiales. Es un cuerpo somático, animado desde adentro, una corporeidad viva que, en cuanto tal, es sensitiva y capaz de sentir, tiene sus propias experiencias intencionales y tiene una actividad perceptiva-corporal que está en continuo movimiento y está en contacto intercorporal con cosas y otros animales. (p.355)

Esto permite tomar distancia de la mirada del Otro Silencioso como un objeto material, pues al comprender que el Otro Silencioso al estar provisto de un cuerpo animal que es compartido con los animales humanos, goza de una corporeidad que además de ser orgánica, biológica y somática se encuentra aferrada a una subjetividad trascendental que le permite un sentir y un experimentar no solo de sí mismo sino del otro y del mundo que le rodea.

Además, emerge una postura biológica que sostiene que “los animales son como de nuestra sangre”, es decir, a ellos al igual que a los seres humanos les corre sangre por las venas, por tanto, pueden sentir el sufrimiento y el dolor cuando se les pega, se les maltrata y se les hace pasar necesidades, ya que a pesar de que no puedan hablar, ellos ven, entienden, escuchan y defienden al otro.

Que los animales sean como de “nuestra sangre”, abre la puerta a la existencia de lazos familiares entre los humanos y los animales, donde se le otorga al animal el rol de miembro de la familia que se quiere, se consiente, se mimas, se respeta, se le da comida de humanos, se asea, se juega con él, se le enseña a obedecer, se saca a pasear, se disfruta de su compañía y se le permite dormir dentro de la casa, en el sillón y hasta en la cama con los humanos; sin embargo, independientemente de que sea posesión del ser humano o no, se reconozca como miembro de la familia o no, hay un llamado a la responsabilidad y al cuidado de la vida animal, desde su propia animalidad.

Así mismo, se otorga al animal el rol de amigo, aquel amigo fiel, único e inolvidable que se quiere y no se maltrata, porque aunque no sepa hablar sabe expresar sus sentimientos, aquel amigo con el que se comparte permanentemente, con el que se sale a todas partes porque es la compañía

más bonita que se pueda tener, aquel ser amigable con todos, que impacta cuando se va o fallece, poniendo en evidencia que los animales más que mascotas son los mejores amigos del hombre, son los mejores amigos del mundo.

Considerar que los animales tienen sentimientos es considerar que son seres vivos y que sienten igual que nosotros, ya que a pesar de que no puedan expresarse con palabras, como los seres humanos, pueden manifestar en algún momento expresiones de: dolor, sufrimiento, solidaridad, amor, compasión, tristeza, ternura, respeto, bondad, belleza, confianza, inteligencia, sabiduría, no abandono a sus compañeros y protección a otros animales y al ser humano.

Para los participantes de la investigación, es errado pensar que los animales no sienten, quizá no puedan decir adiós, pero pueden demostrarlo, ellos sufren, les duele cuando se les maltrata y hasta pueden llegar a deprimirse y dejar de comer cuando se sienten vulnerados, como aquel perro que cuando sus amos lo dejan solo en casa, se entristece tanto que hace huelga de hambre hasta que ellos regresen. San Martín y Pintos (2001) expresan:

Debemos tener en cuenta la facilidad con la cual causamos sufrimiento a los animales no humanos en investigación, rituales, ganadería, etc., como si ellos no tuvieran sentimientos. Y esto de ninguna manera es una lista completa. Cuestiones como estas ya han sido planteadas por Jesús Mosterín, Peter Singer y otros en filosofía. (p.343)

Puede notarse que varios autores desde la filosofía, y por qué no afirmarlo desde la fenomenología, coinciden con la posición de los participantes en la investigación, que en efecto los animales, además de su corporeidad, tienen sentimientos y sin embargo el hombre, sobre todo aquel que participa directa o indirectamente en actos de maltrato animal, se muestra ajeno a esta realidad o bien parece no importarle, porque como se ha venido expresando, esto no podría estar por encima de su propio yo.

Ahora bien, desde el punto de vista de las valoraciones se pudo encontrar ciertas concordancias con las creencias expuestas anteriormente, por ejemplo, en el trato como amigo fiel de un animal discapacitado, como ocurrió con aquella mascota a la que le faltaba una pata y siempre se cuidó, se quiso y hoy se recuerda con nostalgia porque ya no está; o en el animal que se consiente, se

cuida, se asea, se saca a pasear y se trata como si fuera un hijo, reivindicándose entonces la creencia de que los animales son un miembro más de la familia.

A algunos se los saca diariamente a la calle a hacer sus necesidades y en la medida que se puede y queda tiempo se les dan paseos cortos, por ejemplo, cerca de la casa, al parque o a la tienda a comprar el pan del desayuno, en ocasiones corriendo el riesgo de que se ponga a pelear con otros animales, de que sean atropellados, muerdan a alguien o terminen volviéndose callejeros y escapen de la casa al menor descuido de los humanos.

A otros se decide llevarlos de viaje con la familia, a pesar de que en ocasiones los padres no quieren, los niños insisten con lloriqueos y terminan convenciéndolos; o en ocasiones la mascota se encuentra enferma y aunque se lleve al veterinario, se agrava tanto durante el trayecto y termina falleciendo.

Se percibe que los humanos comparten en ciertas actividades recreativas con los animales como: jugar con ellos dentro de la casa, corretearlos o dejarse corretear, jugar a que traigan la pelota o el palo, nadar en el río y en ciertas ocasiones dentro del juego, molestarlos tanto que el animal termina reaccionando agresivamente, aruñando o mordiendo al amo.

De igual manera, se encontraron valoraciones congruentes con la creencia del amor hacia los animales, en donde se evidencia el reaccionar con compasión ante un animal herido y que está sufriendo en la calle, el cual es colocado en el césped y al ver que delira se cubre con la camiseta y se acompaña hasta que fallece; o al punto de ver un animal enfermo en la calle, recogerlo, llevarlo para la casa, convertirlo en la mascota, cuidarlo, comprarle cosas y amarlo incondicionalmente, como puede leerse en los siguientes fragmentos:

Yo tuve una perra llamada Niña, la raza de ella era labradora con criolla, la traje de la calle, ella estaba muy flaca, adolorida y con mucho miedo la cogí entre mis brazos y me la lleve para mi casa. Cuando llegamos le di agua y comida, después ella estaba con mucho frío y la arropé. Al día siguiente la bañé, la sequé y luego mi hermana me ayudó a quitarle las garrapatas y pulgas que tenía, le dimos mucho amor para que no sintiera miedo, mucho tiempo más adelante ya la perrita estaba más grande y gordita, yo me la llevaba a caminar todas las mañanas, ella era muy feliz (...) Un día miramos un perrito chiquitico y decidimos llevarlo a casa ya que él estaba enfermo, le dimos atención médica, le pusimos Mateo, después se curó y le compramos collares,

correas y una cama para perros, él fue creciendo y le dimos mucho amor y cariño y todo lo que un perro necesita (JDO-A₁₆-805-H₁₆; SF-A₂₄-805-H₂₄).

Los fragmentos anteriores permiten hacer la reflexión y el cuestionamiento de que no todos los seres humanos serían capaces de encontrar un animal herido, abandonado y/o necesitado en la calle, recogerlo, llevarlo para su casa, brindarle todos los cuidados, velar por su recuperación y en ocasiones, terminar haciéndose cargo de él. Además, puede verse un ejemplo de valoraciones coherentes con la creencia que tienen algunos seres humanos de amar a los animales; lo que implica un comportamiento altruista hacia el animal que sufre.

Finalmente, para hablar de las voliciones y la forma como los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales proyectan a los animales, respecto de la humanización de estos, se afirma que los Otros Silenciosos deberían ser bien tratados, porque al igual que los seres humanos son seres que tienen derechos. Se sostiene que el trato que debería dárseles es igual como se trata a otro ser humano, a un amigo o reconociendo que es un ser que tiene sentimientos, que siente todo lo que le hacen, que necesitan que les brinden bienestar y calor de hogar, a pesar de que a veces, sin querer, puedan lastimar al ser humano.

Se reafirma que para los estudiantes todos los animales, por más agresivos o inofensivos que puedan ser, deben amarse, cuidarse y sobre todo respetarse porque son “como de nuestra sangre”, como una familia, como amigos, son seres con derechos, son compañía, seres con sentimientos a los que les duele si se les pega o lastima, y porque entre muchas razones: si llegaran a faltar, la vida no sería lo misma; son muy importantes para el hombre; el daño que hoy se les hace a ellos, mañana se le devuelve al hombre; es como maltratar a su propia familia; no se debe jugar con la vida de un ser que siente; no es justo que muchas personas no tengan compasión hacia los animales, porque al igual que los humanos son seres sensibles ante ellos mismos y ante el otro.

8.2.1.2. Tomando posesión del Otro Silencioso.

A partir de las creencias de los participantes, una vez que se tiene contacto con el Otro Silencioso, en pocas ocasiones se decide “dejarlo en paz”, dejarlo libre; en cambio, se piensa que el ser humano puede apropiarse de él, llevarlo para su casa e igual que sucede con los humanos, se

le asigna un nombre. Así, surge por ejemplo que los padres dan animales a sus hijos como regalo, y como regalo del que se toma posesión se nombra. Nombrar a los animales es como ponerles un sello personal, que sirve no solo para identificarlos sino para demostrar pertenencia y autoridad, porque al llamarlo por su nombre, el animal entiende y obedece a su amo. Diversos nombres han sido utilizados por los participantes en la investigación para identificar a sus mascotas: Toby, Duncan, Tony, Pinina, Hanny, Lucas, Chiqui, Kira, Roki, Ramón, Candy, Nico, Negro, Tarzán, Bola de nieve, Lombriz, Niña, Mateo, Taison, Bruno, Poli, entre otros.

Lo anterior permite suponer una forma valorativa, en primer lugar, que los animales no se dejan libres en la naturaleza, al verlos y sentirse atraídos se toma posesión de ellos, como ocurrió con aquel lorito, al que se le tiró la camiseta para cogerlo, se lo sacó de su hábitat natural, se llevó para la casa, se intentó volverlo una mascota pero desafortunadamente, después de algunos días murió. En segundo lugar, que los animales, de cierta manera, no valen por sí mismos y que están al servicio del hombre. Por tal razón es que puede dejarse un perro como guardián cuidando la casa a veces hasta por una semana o se terminan valorando porque brindan compañía, alegrías y en general bienestar al ser humano. Al respecto Embree, 2007 manifiesta

Resulta interesante el hecho de que la gente puede ser usada como medio, como por ejemplo los profesores son usados por los estudiantes para obtener Educación. Y desde luego que los animales no humanos han sido con frecuencia usados como medios. (p.37)

Esto trae al pensamiento aquella frase del teólogo alemán Hermman Busenbaum “*Cum finis est licitus, etiam media sunt licita*” (cuando el fin es lícito, también los medios son lícitos) o de Napoleón Bonaparte “el fin justifica los medios” (Pedreiturría, 2012), para cuestionarse por lo siguiente ¿hasta qué punto los animales deben seguir siendo usados como medios para satisfacer los intereses humanos?, ¿será acaso que debe alargarse la agonía y esperar hasta cuando se extinga el último animal sobre la faz de la tierra (esto aplica también para todos los recursos naturales), para hacer un alto y tratar de cambiar el rumbo para evitar perder o recuperar un poco de lo que aún queda?.

Finalmente, desde el punto de vista volitivo, surge entre los participantes una pequeña luz de esperanza, con una postura que sostiene que los animales deben dejarse en paz, sin embargo, esta postura será descrita posteriormente en la tercera categoría.

8.2.1.3. El Otro Silencioso como una proyección del ser humano

Este apartado busca mostrar la dualidad, quizá un poco antagónica que existe entre el comportamiento animal y el comportamiento humano. Por un lado, puede encontrarse que los comportamientos de los animales pueden llegar a enseñar acciones positivas e incluso altruistas a los seres humanos y por otro, se evidencia que algunos comportamientos de los humanos se alejan totalmente de dichas enseñanzas.

Respecto de las creencias, los participantes afirman que así como hay personas de buen corazón que pueden amar, cuidar, respetar a otro y que actúan con inteligencia ante diversas situaciones, también existen algunas carentes de todo raciocinio y sentimientos positivos, que de acuerdo a las voces de los estudiantes se comportan como:

Salvajes, que maltratan y/o matan a sus semejantes y a los animales, seres que no salvarían un animal, que no ayudan a otro humano así puedan, indiferentes ante la desgracia ajena, que no se arriesgarían por el otro, seres de poco corazón, hipócritas, orgullosos, que no respetan la vida, que les da asco ayudar a una persona con hambre o con sida, seres fríos, como aquellos policías que dejan morir a las personas, aquellos hijos que se olvidan de sus padres, aquellos esposos que asesinan y/o dejan morir a sus esposas o aquellas madres que matan a sus propios hijos (AMO-T₃-804-C₂; DKE-T₃-804-C₃; CAM-T₃-804-C₄; WEC-T₃-804-C₅; MSM-T₃-804-C₆; KEV-T₃-804-C₇; MSG-T₃-804-C₉; JAD-T₃-804-C₁₀; YF-T₃-804-C₁₁; DJ-T₃-804-C₁₂; YP-T₃-804-C₁₄; NMR-T₃-804-C₁₅; YNP-T₃-804-C₁₆; DCG-T₃-804-C₁₇; CRC-T₃-804-C₁₈; JAC-T₃-804-C₁₉; JSO-T₃-804-C₂₀; JC-T₃-804-C₂₁; JCC-T₃-804-C₂₂; DAO-T₃-804-C₂₃; DIC-T₃-805-C₁; LMV-T₃-805-C₂; GR-T₃-805-C₃; PAD-T₃-805-C₄; LFC-T₃-805-C₅; MAV-T₃-805-C₆; DAC-T₃-805-C₇; KLV-T₃-805-C₈; KSF-T₃-805-C₉)

En estas posturas, se perciben reacciones negativas de los seres humanos, contrarias a la forma como reaccionan algunos animales cuando detectan el peligro o sufrimiento de otro animal, sea este humano o no. Sin embargo, teniendo en cuenta el aspecto valorativo, debe decirse que el Otro Silencioso se convierte en fuente de aprendizaje axiológico, teniendo en cuenta que los humanos pueden aprender valores al observar las reacciones de los animales. Para el caso concreto de los estudiantes, ellos manifiestan que las reacciones entre los animales les aporta en la relación que tienen ellos con los otros en su colegio, en los siguientes aspectos: ayudarse entre compañeros cuando se necesite, salvar la vida de un animal o compañero, llegar a comportarse como una familia, estar atento ante alguna enfermedad del otro, ser solidarios, valorar todas las formas de

vida, disfrutar de todos los momentos juntos, dar más de lo que se piensa, dar al otro lo que se quiere recibir, tratarse bien, no abandonar a los amigos en malas situaciones y brindarles apoyo.

Desde el punto de vista de las voliciones se manifiesta el sentir general de que la relación hombre-alteridad animal debería ser impregnada por las reacciones ejemplares de alteridad del animal con otros animales; es decir, que los hombres deberían aprender de muchas reacciones positivas que tienen los animales hacia otros animales e incluso hacia el humano, en donde llegan a demostrar quizá, más humanidad que los mismos seres humanos. Embree 2007 afirma:

Y si los seres humanos adultos, “civilizados” y educados comparten la tierra con otros humanos y no humanos, podrían tratar de comprender cómo esos otros encuentran el ambiente de maneras iguales y diferentes (...) Se trata de actividades de los seres humanos, que conforman la especie más perjudicial de la ecosfera, pero la que posee a la vez el mayor potencial para comprenderse a sí misma y modificar sus conductas. (pp. 29-92)

De acuerdo a esto, es posible que así como el ser humano ha hecho daño al planeta y al medio ambiente, en este caso, al Otro Silencioso, exista una esperanza de que pueda llegar a ser capaz de pensar sus conductas, re-capacitar, sumergiéndose en la comprensión primero de sí mismo y luego del otro que no es como él; es decir, que pueda llegar a cambiar comportamientos anómalos con la naturaleza y los seres que la conforman. De este modo, la racionalidad otorgada al “animal más evolucionado” del planeta, el ser humano, cobraría todo el sentido, porque siendo consciente de que ha actuado equivocadamente, tiene el poder en sus manos de generar un cambio radical en sí mismo y en quienes lo rodean.

8.2.2. Maltrato directo a los Otros Silenciosos

El hombre, considerado como centro del universo, en su visión egológica, ocasiona a los Otros Silenciosos, participando en actos donde se atenta de manera cruel y despiadada contra su vida, bienestar e integridad. Al respecto San Martín y Pintos (2001) afirman que:

Los animales no humanos son excluidos de sus ambientes naturales; sus condiciones de hábitat son degradadas de modo que su supervivencia es imposible; sus movimientos son restringidos; son criados en condiciones estresantes y de hacinamiento para fines comerciales; son esterilizados; tienen partes de sus cuerpos mutiladas de por vida; los bebés son separados de sus

madres a edades muy tempranas; son marcados dolorosamente; son llevados en vehículos, hacinados, por horas y días sin comida o agua y sin espacio para moverse, grupos de caza son organizados; los no humanos actúan en circos, son cruelmente golpeados hasta la muerte en rituales festivos con objetos contundentes o afilados para el deleite de las audiencias; sufren toda clase de experimentos militares o científicos; son mantenidos hacinados en cajas realmente pequeñas; son entrenados para pelear hasta la muerte. (p.342)

Lo que referencian los autores podría ser visto quizá como una pequeña muestra de lo que constituye el maltrato animal alrededor del mundo, pues al parecer esta práctica triste y decadente hacia el Otro Silencioso no respeta edad, género, raza, religión, condición social, nivel educativo, regiones o costumbres, y como podrá vislumbrarse a través de esta investigación, en muchas ocasiones también logra traspasar las fronteras de la escuela.

El maltrato directo hacia los otros silenciosos será relatado a partir de los tres procesos intentivos posicionales que tienen los estudiantes y maestros, acerca de dos aspectos que emergieron en la investigación y que se han designado de la siguiente manera: voces sobre el maltrato animal y consideraciones sobre los maltratadores, apartados que serán desarrollados a profundidad, con todos sus ejemplos y matices a continuación.

8.2.2.1. Voces sobre el maltrato animal

Desde el punto de vista de las creencias de los estudiantes, la mirada de los jóvenes sobre esta práctica permite evidenciar dos posturas antagónicas: en primer lugar, que el maltrato animal es un tema serio y delicado que atenta contra la vida e integridad de los animales, lo catalogan como un acto malvado, cruel, indignante, inhumano, impactante y que puede causar la extinción de las especies; llevándolos a cuestionarse sobre las razones por las que se maltratan a los animales y a la incertidumbre existencial de qué está pasando con el mundo.

En segundo lugar, se afirma que el maltrato animal podría reducirse, pero no acabarse, porque el hombre necesita de esta práctica para obtener una importante fuente de proteínas en su alimentación humana, como lo es el consumo de carne, y porque el maltrato constituye, en cierta medida, una forma de ejercer control biológico sobre las poblaciones de animales. En este aspecto, San Martín y Pintos (2001) refieren:

Un problema relacionado preocupa sobre cómo los no humanos han evolucionado para hacer la vida humana posible. Esto incluye no solo la evolución biológica que requiere grandes cantidades de proteína obtenida mediante la caza y posteriormente la crianza de animales, sino también la reproducción de especies domesticadas para trabajo, transporte y protección. (p.343)

Lo anterior permite pensar que en la historia evolutiva del ser humano fue necesario el consumo de carne no solo para incrementar el nivel de proteína en su cuerpo sino para permitir el desarrollo de mandíbulas más pequeñas, lo que sugirió el mejoramiento de la capacidad de hablar y del tamaño del cerebro. Hoy es bastante frecuente el consumo de carne entre la población humana, a pesar de que es conocido que una dieta vegetariana puede aportar la misma cantidad y calidad de nutrientes; pero como podrá verse más adelante, el tema va mucho más allá de consumir carne o no, o de criar y/o domesticar animales o no, porque se trata de un asunto reflexivo sobre las condiciones mismo-otro, un asunto de alteridad animal.

De acuerdo a las valoraciones, los aspectos que subyacen son un poco paradójicos, debido a que, por un lado, se encontró que el maltrato animal puede hacerse por curiosidad, gusto, diversión y entretenimiento, como aquel grupo de amigos que estaba en el parque y vieron una rata salir de una alcantarilla que estaban limpiando, entonces la cazaron, amarraron, le cortaron una pata con una navaja, le metieron palos por la boca, le espicharon la cabeza con una piedra y retiraron la piedra para ver la sangre y las entrañas desparramadas. Vale la pena cuestionarse si el maltrato animal podría ser diferente de acuerdo al tipo de animal, es decir, puede maltratarse de forma más cruel y despiadada cuando se trata de un animal como una rata, el cual puede generar toda clase de sentimientos negativos en los seres humanos o la forma como se maltrata un animal doméstico, que por años ha sido afín al ser humano como un perro.

Así mismo, ser indiferente y seguir el camino de largo si se observa que están maltratando a un animal porque eso no es algo nuevo, eso es normal y viene desde hace muchísimo tiempo, o maltratar un animal por descuido y pereza al punto de dejarlo morir de hambre, como puede leerse en el siguiente relato:

Hace mucho tiempo mis papás tuvieron un gato, era muy pequeño, lindo, él era de color gris con blanco de ojos azules. Cuando llegó yo le tenía mucho aprecio moral, con el tiempo eso desapareció, me fue importando menos el gato, días después mi mamá me puso a cargo de él, pues yo acepte de cualquier manera no tenía opción; mis padres ponían el alimento lo único que

yo tenía que hacer era llevarle la comida dos veces al día, hasta que él ya no estuviera, pasaron unos meses y pues yo tenía pereza y desalientos, tal vez tenía mejores cosas que hacer que darle comida a ese gato, él fue decayendo muriendo y con hambre y pocas ganas de vivir, el gato murió, solo duro tres meses en la casa, creo que él tenía unos dos años de vida, ya comúnmente tenía miedo y mi mamá lo estaba viendo agonizar, al final murió después de agonizar por tres días (LFC-A4-805-H4).

El fragmento anterior permite evidenciar que el bienestar del ser humano, en algunas ocasiones, se impone frente al bienestar animal, sin importar que esto desencadene la agonía y muerte del animal, estos modos de actuar son consecuentes con la concepción del hombre como ser superior, dominador y explotador de los demás seres vivos. Tristemente esta realidad se repite a diario en el mundo, cada vez que un amo aburrido de su mascota lo deja abandonado en algún lugar; cuando los dueños se van de casa y dejan sus mascotas encerradas sin agua ni comida a veces por días o indefinidamente y son los vecinos preocupados por los constantes ladridos quienes deben denunciar o actuar; o cuando un animal se atraviesa en el camino de alguien y este es mandado lejos de una patada, entre muchas otras realidades.

También, se encontró que si en algún momento se tuviera que presenciar personalmente un acto de maltrato animal, se reaccionaría de la manera necesaria para defender el animal, para llamar la atención, se insistiría para hacer entrar en razón al maltratador, se lo insultaría, se tomarían fotos y videos y se denunciaría ante las autoridades, para que el personaje se sienta humillado y avergonzado, porque los animales son los mejores amigos del humano y jamás nos abandonarían. De igual manera, los estudiantes manifiestan que cuando se ha tenido contacto directo o indirecto con el maltrato animal han experimentado, en la mayoría de las veces, sentimientos de dolor, tristeza, rabia, frustración, impotencia, ira, vergüenza, odio y miedo, como el caso de la estudiante que relata sentir miedo y rabia por ver a su vecina ahorcar a cada uno de los perros que ingresaban a su propiedad a orinarse o hacerle travesuras, pero que ella nunca se acercó a decirle nada porque la señora era muy brava.

En este punto vale la pena resaltar la rabia, odio y tristeza experimentada por una estudiante que durante el taller realizado sobre maltrato animal como una de las actividades de la investigación, no pudo soportar ver los videos de humanos maltratando animales, se retiró del recinto sumida en un profundo llanto y escribió las siguientes palabras:

Me afectó mucho, diría que demasiado el ver una persona maltratando a un animal, a un ser vivo como lo somos nosotros y saber que mientras hacen eso se divierten y les da alegría hacerlo, en verdad duele y demasiado porque no es justo que los animales sean usados como objetos, ya que ellos nos demuestran más humanidad que nosotros, lo único que ellos hacen es brindarnos su amor y su cariño y brindarnos su confianza, pero nosotros no sabemos apreciar eso, en vez de hacer cosas buenas para ellos, lo único que hacemos es maltratarlos y torturarlos... Siento mucha rabia y odio hacia esas personas, no pude aguantar ver los videos, ver como maltrataban a los animales con el pretexto de que es una tradición, porque las únicas causas por las cuales hacen eso es por pura diversión y para satisfacerse a sí mismos. Creo que siento todo esto porque me considero una persona que le encantan los animales sea cual sea. Ellos son mucho más importantes para este planeta que los seres humanos (ABJ-T₁-805-C₁₈).

Finalmente, sobre las voliciones se encontraron algunas miradas optimistas de los estudiantes que expresan el deseo de que el maltrato animal no exista y sueñan con que varias personas reflexionen y se unan bajo el mismo ideal para acabar con esta situación porque reiteran que los animales son seres que sienten los insultos y las golpizas, que les duele el maltrato y que bajo ningún punto deben sufrir.

Además se invita a valorar a los animales, a vivir felices con ellos, porque la tierra también les pertenece y la poblaron primero que nosotros. Se invita a tratarlos con amor, a dejarlos libres y a respetar el derecho a la vida y al bienestar que tiene cualquier animal, sea cual sea, gordo o flaco, pequeño o grande, limpio o sucio, de raza o no, callejero o de hogar; porque expresan que así como los humanos piden respeto, los animales también lo merecen, ninguno merece nada malo, ni siquiera las cucarachas.

Sin embargo, también se encontraron posiciones pesimistas acerca del fin del maltrato animal, porque se dice que donde hay mucha gente haciendo lo mismo, apoyando el maltrato, la palabra de una persona no sería escuchada y así muchos se unieran sería casi imposible lograr que se acabe precisamente por su utilidad alimentaria y comercial para los seres humanos, ya que de muchos animales se extraen sus pieles y su carne.

De igual forma, se encontró una volición particular en donde se evidencia que gracias al maltrato animal no hay sobrepoblación de animales y que ellos también sufren cuando pelean con otros animales, por tanto el maltrato que les hacen los seres humanos es leve, si se tiene en cuenta que los animales también hacen daño a los hombres, como puede leerse en el siguiente fragmento:

Si no hubieran muertes o como usted lo llama maltrato animal, habría sobrepoblación, piénselo, así los animales cuando pelean contra ellos mismos hasta la muerte, SUFREN mucho, así que el maltrato que les hacen los humanos es algo muy leve, ellos ya deben estar acostumbrados y no solo hay muertes producidas de hombres a animales, sino también de animales a hombres y dígame usted ¿qué duele más, que le claven cuchillos hasta la muerte o que te muerdan con filudos dientes hasta la muerte?, aunque sea los humanos tienen puntería y le clavan una bala en la cabeza para que no sufran, pero los animales que van a saber, muerden donde puedan y lo siguen haciendo, ¿pillás? (JJF-T₁-804-C₁₈)

Esto deja ver por un lado la concepción ecológica del animal como controlador de otras poblaciones de animales y que al hacerlo no puede negarse el hecho de que los animales también sufren. Por otro lado, se evidencia una justificación de la violencia hacia los animales por el concepto de superpoblación animal, se valida que el ser humano mate a los animales, pero no se valida que el animal mate a un humano, mostrando una acción de prioridad racional del ser humano frente a la matanza del animal y un desconocimiento de la alteridad.

8.2.2.2. Consideraciones sobre los maltratadores.

Respecto de las creencias, los participantes juzgan al ser humano que maltrata a los Otros Silenciosos, caracterizándolo como:

Una mala persona, injusta, grosera, ignorante, malparido, hijo de puta, que no tiene corazón, no tiene perdón de Dios, no merece vivir, debe ser castigado, merece cadena perpetua y ser maltratado, golpeado y torturado hasta la muerte, igual que ha hecho con los animales. Los seres humanos no saben lo que tienen hasta que lo pierden y luego se lamentarán por lo que hicieron con los animales, ¿qué sentirían si les hicieran lo mismo?, ¿qué creen que les diría un perro si supiera hablar? (YNP-T₁-804-C₄; CAM-T₁-804-C₅; DAO-T₁-804-C₆; DKE-T₁-804-C₇; YF-T₁-804-C₁₄; JAA-T₁-804-C₁₆; JC-T₁-804-C₁₇; PAD-T₁-805-C₂; ADA-T₁-805-C₃; NKG-T₁-805-C₄; JCG-T₁-805-C₇; AMC-T₁-805-C₁₂; ProM-T₁-805-C₁₅; ABJ-T₁-805-C₁₈; NSR-T₁-805-C₂₀; KO-T₁-805-C₂₁; DDG-T₁-805-C₂₄; JPL-T₁-805-C₂₆)

Esto permite evidenciar la postura cargada de rabia, tristeza e impotencia que pueden experimentar las personas que se encuentran a favor de los animales y totalmente en contra del maltrato animal, justificando de cierta manera, la violencia y crueldad hacia los maltratadores directos de animales.

Debido a que las valoraciones para este apartado son iguales a las creencias expuestas sobre el maltrato animal, se abre paso para hablar desde un punto de vista volitivo y al respecto los adolescentes piensan que los maltratadores de animales merecen ser castigados y maltratados, para ver cómo reaccionarían o si les gustaría sentir lo mismo que siente un animal cuando lo torturan, porque sencillamente si un animal no es molestado, no tiene porqué hacer daño al ser humano. Esto pone en cuestión aspectos como la pertinencia o permisibilidad de la ley de ojo por ojo, diente por diente o hasta que punto se puede justificar la venganza y la violencia contra los maltratadores de animales.

Además vale la pena manifestar que los estudiantes tienen el anhelo de que nadie en el mundo cometiera actos de maltrato en contra de la vida e integridad de los animales, porque ellos no son para divertirse ni hacerlos sufrir, hacen parte de nuestras vidas, del ecosistema y podrían llegar a extinguirse. Igualmente plantean que deberían existir leyes que prohíban el maltrato animal y que realmente sean eficaces para sancionar y castigar la conducta de los maltratadores.

En este sentido se sueña con un ambiente ideal, donde después de lo que todos hemos sufrido, tanto humanos como animales convivan en paz, en donde se valore la vida de los animales y donde todo ese maltrato pudiera cambiar a amor, respeto y armonía.

8.3. El Otro Silencioso y la mismidad del ser

La presente categoría tiene su sustento y fundamento en cuatro sospechas cualitativas: convivencia de los estudiantes con los Otros Silenciosos de su entorno cotidiano, estudiantes y maestros de Ciencias Naturales y su relación con la alteridad animal, las Ciencias Naturales: sistema clasificatorio vs. Mundo de la Vida y animal vivo vs. animal inerte: creencias, valores y usos. En este apartado, se pone en evidencia que los Otros Silenciosos en su alteridad y en su propia voz no son escuchados, son obnubilados e ignorados por la supremacía de la voz humana. De esta manera vale la pena mencionar que el ser humano en su mismidad rompe con la alteridad animal, porque se habla de amar y cuidar al Otro Silencioso, pero ese amor y cuidado ignora su alteridad,

porque no es cuidar al Otro Silencioso por el mismo, es cuidarlo para mí⁵, para mi propio beneficio. En ese sentido, la otredad animal es valorada por el hombre de acuerdo a los sentimientos que el otro silencioso pueda despertarle o bien, al juicio y uso que el humano pueda darle.

La descripción de la presente categoría, conviene mencionar, es más amplia que la realizada en el capítulo anterior, debido a que recoge la revisión minuciosa de los procesos intencionales posicionales de los estudiantes y maestros de Ciencias Naturales, acerca de cuatro categorías selectivas: la voz ignorada del Otro Silencioso; el Otro Silencioso como objeto; evocando Otros Silenciosos y el juicio-uso hacia los Otros Silenciosos. Estos apartados, se encuentran respaldados en 414 creencias, 407 valoraciones y 37 voliciones que emergieron durante las actividades realizadas y que serán expuestas a continuación, aunque debe decirse que no se registraron valoraciones en 11 relatos, ni voliciones en 137 relatos.

8.3.1. La voz ignorada del Otro Silencioso.

En esta investigación los animales han sido denominados los Otros Silenciosos, que como ya se ha mencionado, es un término retomado del fenomenólogo Javier San Martín (2016) para referirse a aquellos seres que no tienen voz pero que están ahí, compartiendo el mismo planeta con los humanos: “(...) y aquí se abre paso la consideración del Otro Silencioso en sus dos facetas básicas, nuestros herederos que aún no tienen voz, y nuestros coetáneos, los animales, que tampoco la tienen” (p.160).

De acuerdo a lo anterior, mirar a los animales como Otros Silenciosos, podría pensarse, cae en una contrariedad y al respecto es importante mencionar que aquel otro finalmente no es tan silencioso; porque a pesar de carecer de una voz y racionalidad humanas para expresarse, bien puede manifestar por medio de distintas clases de sonidos, expresiones gestuales y corporales, lo que en la primera categoría se describió como sentimientos y que los humanos, de cierta manera, pueden reconocer.

⁵ Entiéndase el “mí” como la objetivación del yo. (Morin, 1994, pp. 67-86)

Ahora, más allá de los medios que utilicen para darse a entender, la voz de la que se pretende hablar en este capítulo no es la voz física o biológica, es la voz de la intersubjetividad, la voz de la alteridad, que permite reconocer a ese otro en su propia esencia, tal cual es. Por tal motivo es que en este segundo capítulo se puede afirmar que los Otros Silenciosos en su alteridad y su voz no son escuchados, son obnubilados e ignorados, porque a pesar de que se afirma que son “amados, cuidados y protegidos”, no se hace para ellos mismos, sino para el hombre.

Desde el punto de vista de las creencias se evidencia que el Otro Silencioso es “cuidado y protegido” pero no desde su otredad, sino como mascota, para disfrute de su amo. En este sentido, para los participantes de la investigación, cuidar y proteger a los Otros Silenciosos tiene que ver directamente con el hecho de darles de comer, asearlos, acariciarlos, sacarlos a pasear, dormir, jugar, nadar y correr con ellos, regañarlos cuando son tercos, enseñarles a obedecer a partir del premio y del castigo, domesticarlos y amansarlos, buscarlos incansablemente cuando se pierden, sacarlos encadenados a que hagan sus necesidades, recogerlos de la calle y en ocasiones adoptarlos, no dejarlos solos, brindarles calor de hogar, defenderlos del maltrato, brindarles ayuda, comida, tratarlos bien en los bioterios, tenerles paciencia, llevarlos al veterinario, aplicarles las vacunas y la eutanasia cuando sufren por una enfermedad grave. A continuación puede leerse un caso donde se reconoce la atención que se le presta al animal cuando se enferma:

Cuando al subir a la terraza para colocarle la cadena y sacarlo a hacer sus necesidades lo encontramos tirado en medio de un charco de sangre, sin alientos para ponerse en pie, con la mirada opaca-triste, la primera impresión, como agua fría en el cuerpo, pensé se está muriendo, por qué causa, no sé, sus excretas eran sangre, lo lavamos un poco, lo limpiamos y lo llevamos al veterinario, a menos de dos cuadras de la casa, con una leve esperanza de salvarlo. De inmediato lo hospitalizaron, le colocaron líquidos, antibiótico; pasó una noche, al día siguiente en la mañana lo visitamos, nos reconoció a todos y se notaba la mejoría; la Doctora pidió dieta blanda, pollo cocido, pechuga y arroz, nada más; así pasaron 3 días, al tercer día, como un milagro Nico, diría yo, volvió de la otra vida, fue emocionante (PLA-A₂₄-804-H₂₄).

Este fragmento evidencia, por una parte, que el cuidado del Otro Silencioso cuando se enferma puede ser muy similar, en ciertos casos, a los cuidados que se le prestan a un ser humano o a un miembro de la familia que se encuentra en una situación como la descrita, y por otra, el hecho de tener que encadenar un animal para sacarlo a hacer sus necesidades, lo cual puede entenderse como una forma de poder controlar y dominar al animal, bien sea para que no se escape, no haga daños

o no vaya a morder a alguien; además evidencia, de cierta manera, la supremacía del humano sobre el animal, llevando a cuestionarse lo siguiente: en estos tiempos, ¿cómo se vería salir a la calle con otro ser humano encadenado, como en la época de la esclavitud?

Así mismo, cuando no se puede garantizar el bienestar de la mascota, porque no hay tiempo para cuidarla, no hay suficiente espacio para que viva o bien porque el animal vive escapándose de la casa y lo pueden atropellar, se piensa que lo mejor es que cambie de amo, por lo tanto se puede vender, regalar o llevarlo de la casa o apartamento para una finca. Uno de estas situaciones se menciona en el siguiente relato:

Él se escapaba mucho de la casa, salía por el garaje, mis papás llegaron a la conclusión de venderlo porque si se seguía escapando lo podían atropellar, yo no quería pero era lo mejor, lo vendieron y me dolió mucho, con la plata me compraron un televisor de 50 pulgadas, siempre me acuerdo de él, pero fue lo mejor, ahora a Lucas lo tienen en una finca bien alimentado y con todos sus cuidados (DKE-A15-804-H15).

A partir de esta cita se podría pensar que el animal se escapa porque desea su libertad, Lucas no quería estar encerrado, quería estar libre en su ser de animal, en su ser de perro, finalmente sí fue vendido y llevado a una finca donde tenía más espacio, quizá pudiera correr libre por los campos sin temor a ser arrollado por un automóvil.

Ahora bien, para dar paso al proceso tentativo de valorar, debe decirse que todos aquellos actos que definen el “cuidar y proteger al Otro Silencioso” descritos en las creencias, sin duda alguna están soportados como valoraciones, precisamente por ser formas de actuar con los animales. En este sentido, es pertinente aclarar que si bien es cierto que el Otro Silencioso debe ser cuidado en su propio ser, en su esencia, pero: del decir al hacer hay un extenso camino que recorrer.

Estas valoraciones se basan en el hecho de que cuando se tiene un animal como mascota, se actúa queriéndola, cuidándola, dedicándole tiempo, haciéndole juegos, llevándola a pasear, llevándola al veterinario cuando se enferma, llorando porque no se la puede llevar consigo, buscándola incansablemente cuando se pierde, haciendo hasta lo imposible por evitar que muera y cuando finalmente muere no querer volver a tener otra mascota. De igual forma se apoya la idea de que cuando ya no se encuentra cómoda o a salvo conmigo se debe llevar a un lugar más amplio,

se regala o se vende a alguien con quien pueda estar mejor, aunque esto duela mucho, se la extrañe y sienta que una parte de la vida se fue con ella.

En muchos de estos casos, donde la mascota está mal, el ser humano es permeado por un profundo sentimiento de tristeza, dolor, frustración y preocupación cuando, por ejemplo, el animal muere envenenado porque en el barrio alguien no lo quería, cuando se decide eutanasiar a aquella mascota que estaba vieja y enferma, o experimentar rabia porque por un descuido del amo al dejar salir sola a la mascota a hacer sus necesidades, esta sea atropellada y termine muriendo.

Así mismo, se puede observar en ciertos casos un sentimiento de cariño hacia los animales cuando se encuentra un animal herido en la calle, recogerlo, llevarlo para la casa, alimentarlo, bañarlo, arroparlo, quitarle las garrapatas y pulgas, hacerlo su mascota y sacarlo a caminar todas las mañanas o bien cuando a pesar de que el animal no es mío, es de mi vecina, lo cuido, lo alimento y lo llevo al veterinario como si fuese mi mascota. San Martín y Pintos (2001) explican:

Como Husserl establece si nosotros somos capaces de experimentar la animalidad de otros animales a través de empatía o *Einfühlung*, esto significa que somos capaces de imaginarnos a nosotros mismos en el lugar de otros animales, al menos en alguna medida, penetrar sus sentimientos y compartirlos. (p.360)

En este sentido es válido pensar que lo que se ha descrito en párrafos anteriores cuando se dice que aquellas personas que sienten un profundo cariño hacia los animales han desarrollado un gran sentimiento de empatía hacia los mismos, esto ha permitido que establezcan con ellos una conexión inquebrantable que quizá no todas las personas desarrollan al mismo nivel, la conexión de la intersubjetividad.

Por otro lado se encuentra el hecho de que algunas personas no gustan mucho de los animales debido a que no saben cómo cuidarlos ni demostrar que el otro silencioso no tiene un sentido por sí mismo, que es el ser humano quien se lo otorga, en tanto es valorado para él. Así, puede darse el caso de que el animal que se tiene como mascota se cuide, se alimente o se le enseñe pero no para él mismo, sino para mí, para mi recreación, porque es de mi propiedad, porque directa o indirectamente se piensa que las mascotas son para el disfrute del ser humano.

Siguiendo estos pensamientos es que se puede regañar leve o fuertemente a las mascotas cuando son tercas y no hacen caso, se les grita y se les quiere dejar abandonados sin techo ni comida; un conejo que hace daños en la casa o se descuida su bienestar por desinterés y pereza, al punto de que encuentra la muerte por un accidente de tránsito o por inanición, para luego sentirse culpable por ello.

Ahora bien, teniendo en cuenta el aspecto volitivo se encuentran dos posiciones contrarias, por una parte, existe un sentir general que afirma que los animales en su esencia no tienen la culpa de sentirse indefensos y de su forma de defenderse, por tanto hay que tenerles paciencia. De igual forma se defiende el hecho de que las mascotas necesitan espacio para su pleno desarrollo y que cuando no se puede garantizar su bienestar es mejor regalarla o venderla. Sin embargo, también se manifiesta que en aquellos casos donde las mascotas han ocasionado algún daño al ser humano, se apoya la idea de que el animal muera, ya sea para que no siga haciendo daños a las personas o porque se cree que la vida es solo para aquellos que la saben vivir y los animales no saben nada. San Martín y Pintos (2001) expresan: “Las mascotas llegan a conectarse realmente con sus amos, solo para ser abandonados como estorbos” (p.342). Aquí es menester pensar que una vez que el animal llega a desbordar su propia condición animal y termina, desde su propia subjetividad, acostumbrándose tanto al ser humano que lo ha dominado, amansado y domesticado, en muchas situaciones cuando este animal deja de representar el uso o los beneficios que aportaba al hombre, pueda ser quitado del camino fácilmente porque ya no sirve para nada, ya sea a través del abandono, la violencia o bien quitándoles la vida.

8.3.2. El Otro Silencioso como objeto.

La convivencia de los estudiantes y maestros de ciencias con los Otros Silenciosos permite entrever que el Otro Silencioso es tratado como un objeto más, desprovisto de derechos, que el humano puede manipular a su antojo y conveniencia. Entonces vale la pena detenerse en un espacio de reflexión y hacerse los siguientes cuestionamientos ¿es acaso el animal una posesión, una mercancía, un regalo o un otro?, ¿pueden los Otros Silenciosos ser reconocidos en su otredad y por ejemplo intentar dejarlos libres en su hábitat o estado natural? y ¿será acaso que la familia, la

sociedad y la escuela influyen la forma en cómo los seres humanos se comportan con los Otros Silenciosos?

En este sentido, a partir de las creencias y las valoraciones, se encontró que en la mayoría de veces el Otro Silencioso es como un objeto que se da como regalo, en las fiestas de cumpleaños, como sorpresas al regreso del colegio, premios al buen comportamiento o estímulos para levantar el ánimo. Así mismo, los niños se antojan de tener mascotas porque sus amigos tienen una o el Otro Silencioso puede ser comprado, vendido, tomado en posesión del medio natural o recogido de la calle. He aquí un pequeño fragmento que muestra al otro silencioso como regalo:

Actualmente en mi casa tenemos como mascota un perro labrador negro llamado Nico, que fue un regalo que le hicimos a mi hijo mayor cuando tenía diez años, el perrito tenía tres meses, hoy mi hijo tiene 23 años; fue así como se convirtió como miembro de la familia. (PLA-A₂₄-804-H₂₄)

En esta cita es interesante evidenciar que la otredad animal es valorada de forma distinta a la otredad humana, porque a pesar de que ciertas realidades de la sociedad actualmente se encuentran tan desfiguradas, como el hecho de la venta o el robo de niños para el tráfico de órganos o el aborto, la mayoría de las personas, quizá, no venderían a sus propios hijos ni se los entregarían a otro ser humano como un regalo de cumpleaños, por ejemplo.

Finalmente, respecto a las voliciones se defienden las siguientes posiciones: Otros Silenciosos como plagas se deben controlar, los animales que atacan a los humanos se deben encerrar o desaparecer, los animales que me obligan a cuidar no merecen mi atención y cuidados, a los animales se les compran cosas y a las mascotas bravas se las mantiene amarradas.

8.3.3. Evocando Otros Silenciosos.

En este apartado emerge el recordar al Otro Silencioso del pasado, trayendo su memoria trágica y nostálgica al presente; así, la convivencia de los estudiantes y maestros con los animales también está permeada por las remembranzas de aquellos animales con los que se vivieron accidentes trágicos en la niñez o de aquellos que se tuvieron y hoy ya no están, pero que se añoran. En este

sentido, el Otro Silencioso es recordado, vive en la memoria humana y es valorado positiva o negativamente por el mismo accionar del hombre.

Según las creencias, se tienen recuerdos trágicos asociados a accidentes con animales que de una u otra forma configuran la manera de cómo se perciben ciertos animales, como puede leerse en el siguiente relato:

Mi experiencia comenzó cuando tenía cuatro años de edad, estaba en la calle jugando con unos “amigos” y miré un gran perro y lo seguí, él se metió por un callejón oscuro y sombrío y no sé cómo pero desapareció y apareció detrás mío, yo solo era un niño, un mocoso y veía todo como un juego, lo que hice fue coger un laso y se lo tire, al parecer a él no le gusto y se enojó y agresivamente se me lanzó y me arrastró, me mordía bruscamente por todos lados y la letal fue una mordida profunda en la cabeza, en la parte izquierda. Yo quedé en la calle desangrándome y de un momento a otro miré que alguien, no sé quién, me llevaba en sus brazos gritando “ayuda una ambulancia por favor”, me desmayé y cuando miré estaba en un hospital y una doctora sin anestesia me estaba cogiendo puntos... Estuve hospitalizado y esto me dejó marcado de por vida gracias a la burla de mis “amigos”. No hubo un final feliz. Lo más hermoso de esta historia es ver cómo al perro le dispararon y ver su hermosa y roja sangre correr por su cara. (JJF-A3-804-H₃)

Con este relato se observa que los animales al sentirse amenazados por los seres humanos pueden actuar en defensa propia: atacando; sin embargo, podría pensarse que ellos no atacan porque sí, sino porque se sienten vulnerados por los seres humanos que en medio del desconocimiento o de la inocencia, por ejemplo de un niño, propasan e invaden los límites de sus espacios o territorios. Además se evidencia que este tipo de encuentros con animales en la niñez pueden hacer que se quede marcado negativamente, quizá de por vida, debido a que después de muchos años el sentimiento de rencor permanece.

De igual manera, la ausencia o sufrimiento de un animal marca la vida de sus amos, por ejemplo, cuando se escapan de casa y se pierden temporal o permanentemente, se van y vuelven después de unos días o simplemente no regresan, ya sea porque no les gusta estar encerrados o por otras razones; también se puede dar el caso de que alguien les da veneno y se los encuentra muertos por el barrio después de un tiempo. En muchos casos cuando el animal muere se tiene la creencia de enterrarlo en el patio de la casa.

Desde el punto de vista de las valoraciones se experimentan diferentes sentimientos como: cariño y nostalgia al recordar a la mascota que ya no se tiene más, la cual fue regalada a otros dueños y llevada a una finca; miedo actual con los perros por una mordedura en el pie durante la niñez, sin embargo, no se guarda rencor gracias a que la dueña del perro en ese momento medió para que niño y perro se volvieran amigos; miedo, dolor y rencor ante un accidente con un perro agresivo en la niñez que causó graves heridas en la cabeza.

Igualmente, a pesar de desencadenar un serio problema cardíaco en la niñez, por un susto y accidente con un perro, actualmente no se les guarda rencor, en cambio se han tenido y se tienen perros como mascota, los cuales son cuidados y protegidos. Así mismo, se experimenta una mezcla de rabia, paciencia y comprensión hacia el actuar de los animales, porque a pesar de que se fue mordido por un animal en el pasado, hoy no se les guarda rencor, como se menciona en el siguiente fragmento:

Al principio me dio mucha rabia con el animal, pero luego entendí que hay que tener paciencia con los animales y que no tienen la culpa de sentirse indefensos y de su forma de defenderse, aunque todavía tengo ese recuerdo, pero se me viene a la mente todo lo bueno y pues ya no tengo resentimiento con nada ni con nadie. (AAG-A9-804-H9)

A diferencia de la cita anterior, se muestra una posición contraria, donde a pesar de que se tuvo un accidente con un animal en la niñez, se logró superar esa situación, dejando de lado el rencor o resentimiento y avanzando hacia un nivel de comprensión mayor sobre el comportamiento de los animales, entendiendo, como se ha expuesto anteriormente, que ellos no atacan porque sí, solo se defienden de las amenazas o agresiones que los seres humanos, conscientemente o no, cometen hacia ellos y que en muchas ocasiones pueden ser producto del desconocimiento.

Por tanto puede concluirse en este apartado, que la manera como los humanos aprenden a relacionarse con los Otros Silenciosos desde la niñez, va a determinar la manera positiva o negativa como se mantendrá esta relación al ser adultos, por supuesto comprendiendo siempre, que el hombre como ser racional es capaz de modificar sus conductas y en aquellos casos donde no logra hacerlo por sí mismo, puede buscar la ayuda necesaria.

8.3.4. El juicio-uso hacia los Otros Silenciosos.

No importa el estado en el que se encuentre el Otro Silencioso, esté vivo o bien, inerte en un museo, su otredad es valorada por el hombre de acuerdo al uso propio y cultural que pueda darle como mascota, animal de trabajo, animal humanizado, animal de experimentación científica, medio de recreación y de preservación histórica. Este uso está relacionado con lo descrito en la primera categoría, porque puede ser indirecto cuando lo despoja de su propia esencia para satisfacer sus necesidades humanas o directo cuando participa en actos de maltrato animal. Finalmente es valorada positivamente si despierta en el ser humano sentimientos de amor, alegría, compasión, ternura, admiración, respeto, tranquilidad etc. y negativamente si despierta sentimientos de odio, tristeza, ira, miedo, rabia, asco, venganza, egoísmo, etc.

Así, a partir de las creencias, el animal puede ser considerado como un medio de trabajo que se convierte en el sustento para una familia, como ocurre con los caballos que usan en las carretillas para trasladar bultos, mercado, escombros, pasto, trasteos y demás. De igual manera el animal se usa para que cuide la casa, para que brinde compañía, para que alegre el hogar, etc.

En general, se encontró variedad de tendencias entre los participantes acerca de los animales, entre esas están: son inofensivos, inocentes, juguetones, únicos, inolvidables, cautivan al ser humano, hacen travesuras en la casa, atacan, son basura, cuando son molestados pueden reaccionar agresivamente, ciertas razas de perros son peligrosas y también que los conejos hacen daños, maldades y son del diablo.

De igual forma, en la investigación emerge de manera categórica el juicio y uso que, de acuerdo a la mirada de los participantes, se da a los Otros Silenciosos vivos e inertes. Para poner un poco en contexto al lector, una de las actividades que se realizaron con los participantes de la investigación fue un taller en el Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad del Cauca, también conocido como bioterio, donde tuvieron contacto con animales vivos como ratas, ratones, escorpiones y serpientes, y otro en el Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca, donde tuvieron contacto con animales disecados. A continuación se muestran los procesos intencionales posicionales que surgieron en los dos escenarios señalados.

8.3.4.1. Los Otros Silenciosos en el bioterio.

Al respecto, a los animales de experimentación científica que se encuentran en un bioterio, los participantes manifiestan las siguientes creencias: el personal del bioterio vela por el bienestar de los animales; en general, animales como ratas, ratones, escorpiones y serpientes son bacanos, asombrosos, extraordinarios, tiernos y merecen respeto por su historia y por lo que falta por conocer. Además piensan que roedores como ratas y ratones son bien tratados en el bioterio a pesar de que se los dan de alimento a las serpientes, son necesarios y de gran importancia en la experimentación científica y en la medicina. En la Tabla 2 puede apreciarse de manera más específica, cómo los participantes califican a cada uno de los animales que conocieron en el bioterio.

Tabla 2.

Los estudiantes califican los animales del Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad del Cauca.

Animales del Bioterio	Aspectos Positivos		Aspectos Negativos
Ratas	Bonitas Hermosas Juiciosas Adorables Domesticadas Pueden estar con los humanos.	Delicadas Interesantes Amigables Calmadas	Feas Cochinas Son animales de cuidado. Son de las alcantarillas. Pueden matar a un paciente. No tienen nada especial. Son desagradables por su olor, sus dientes y desaseo.
Ratones	Divertidos Lindos Pequeños Mansos Suaves Amigables Se dejan tocar. Conviven con los humanos.	Graciosos Hermosos Impresionantes Inofensivos Agradables	Poco interesantes. Tontos. Agresivo. Peligrosos. No tienen nada especial.
Escorpiones	Antiguos Interesantes Raros Hermosos Rápidos Inofensivos si no son molestados. Son agradables pero más grandes mejor. Tienen un veneno muy poderoso. Interesante conocer más sobre ellos.	Estupendos Calmados Nocturnos	No son agradables. A pesar de su tamaño son peligrosos. Son letales. No son interesantes. Tiran veneno por el aguijón. No hay antídoto para su picadura.
	Bonitas Hermosas Agradables Interesantes Increíbles	Emocionantes Ágiles Astutas	

Serpientes	Estupendas	Activas	Agresivas
	Se pueden adoptar.		Feas
	Tienen un metabolismo sorprendente.		Peligrosas. Venenosas.
	Se pueden adoptar.		Desagradables.
	Protegen al humano de otras serpientes.		Existen muchos tipos de serpientes
	Guardan mucho por descubrir. Existen muchos		peligrosas.
	tipos de serpientes no peligrosas.		La serpiente X es rápida y peligrosa.
	Es interesante saber el origen de las serpientes.		Escupen veneno.
	Las serpientes de cascabel son ágiles.		
	Algunas serpientes no son tan agresivas.		
	Saben sobrevivir.		
	Tienen su propia identificación. Grandiosas por		
	su color y extremidades.		

Desde el punto de vista de las valoraciones se pueden mencionar de manera general las siguientes: todos los animales del bioterio me gustaron; es agradable aprender sobre la alimentación de un animal desconocido; los animales se admiran y a veces se tocan; pasión por los animales porque son bonitos y coloridos; los escorpiones, ratas, ratones y serpientes me son indiferentes; las serpientes y escorpiones generan temor y sensaciones sorprendentes por ser letales; es bueno que los estudiantes conozcan animales como ratones, ratas, escorpiones y serpientes; conocerlos es chévere e interesante, despierta alegría, emoción, asombro y genera sensaciones extrañas porque son poco comunes y porque es la primera vez que se tienen tan cerca.

A continuación, entrando más en detalle, se describen las valoraciones hacia Otros Silenciosos como ratas, ratones, escorpiones y serpientes, teniendo en cuenta los sentimientos y emociones que despertaron en los participantes al tener contacto directo con ellos.

En primer lugar, las ratas impresionan, impactan, generan curiosidad, emoción y tristeza al saber que son alimento para las serpientes. Por un lado, fue uno de los animales que más llamó la atención por ser hermosas, calmadas, interesantes y por su importancia en la experimentación científica. Y por otro, fue considerado uno de los animales que menos les gustó por sus dientes, alta reproducción, olor desagradable, porque son desaseadas, feas, asquerosas, generan asco y no tienen nada especial.

En segundo lugar, los ratones despiertan curiosidad y para algunos fue uno de los animales que más les gustó por ser tiernos, interesantes, hermosos, divertidos, extrovertidos, peligrosos, mansitos, que no les importa que los toquen y cuando los tocan se siente tan bien por su suavidad.

Para otros, fue uno de los animales que menos les gustó porque son tontos, poco interesantes, no tenían nada especial, son agresivos y al tocarle la barriga lo mordió.

En tercer lugar, los escorpiones impactan por sus tenazas para atacar, despiertan respeto, asombro y es bueno como los mantienen en cajitas. Fue uno de los animales que más le gustó a algunos porque son muy interesantes, por su tranquilidad, les gustó saber lo que hacen, conocer un animal tan antiguo y porque aprendieron a darles de comer. Sin embargo, también fueron considerados uno de los animales que menos les agradó debido a que generan miedo por su cola, pueden envenenar, son raros, desagradables, agresivos, letales, no parecían interesantes, no inspiran nada, si llegan a morder no hay antídoto, podían ser rápidos y de hábitos nocturnos.

Respecto a las serpientes, se encontró que impactan, generan sensaciones bacanas, despiertan emoción, respeto, grandeza, miedo, furia y que llaman la atención por sus colores hermosos, por ejemplo la negra y por debajo blanca, la no venenosa azulada o la cabeza de candado con manchas negras. Así mismo, resulta agradable para ellos saber que sacan a las serpientes a pastorear para desestresarse por el encierro del cautiverio y les gustó identificar serpientes verdaderas de falsas, verlas y llegar a tocarlas.

Para algunos fue uno de los animales que más les simpatizó por tener la oportunidad de verlas tan cerca, tocarlas, porque nunca antes las habían visto y les resulta extraño cómo se mueven, porque son muy hermosas, peligrosas, bacanas, asombrosas, increíbles, astutas, impresionantes, ágiles, venenosas, podían escupir su veneno, cada serpiente tenía su propia identificación, algunas no son tan agresivas, guardan secretos sobre su veneno, llaman mucho la atención, sobre todo las constrictoras y las cascabel por su agilidad.

Para otros fue considerado uno de los animales que menos les gustó porque todos se asustaron como niñas, son feas, peligrosas, agresivas, casi nunca había visto unas tan grandes, generan miedo, furia y nervios, no les gusta verlas y se sentía como si fueran a morder.

Finalmente, de acuerdo a las voliciones, debe decirse que estas fueron muy pocas y hacen referencia a que animales como ratas y ratones no deberían ser alimento para las serpientes, a que se debe tener precaución y demasiado cuidado con cada especie de animales como escorpiones y

serpientes y que animales como ratas, ratones, escorpiones y serpientes merecen respeto por su historia y lo que falta por conocer.

8.3.4.2. Los Otros Silenciosos en el museo.

De acuerdo a las creencias que tienen los estudiantes sobre los animales que tuvieron la oportunidad de apreciar en el museo, expresan de manera general lo siguiente: son lindos, hermosos, exóticos, únicos, diversos, supremamente increíbles, muy interesantes, se ven bien y están bien disecados. Algunos animales del museo son demasiado grandes, otros ya no existen, conocerlos es saber de lo que eran capaces, hay animales hechos a mano y especialmente aquellos animales que se desconocían son muy llamativos.

De manera particular manifiestan lo siguiente: el alce es un animal grande, las ardillas son demasiado tiernas, los leopardos y caracoles son emocionantes, las tortugas son bonitas y es interesante saber de ellas; los venados son grandes y bonitos, las mariposas son bonitas, hermosas por sus colores, comunes; el pavo real es exótico, llamativo y genera fobia; el oso pardo es el más grande; el búho llama la atención; los peces son aburridos, no parecían verdaderos, son feos y peligrosos; los insectos son un poco feos, no tienen algo especial, no hacen nada bueno; el cucarrón es feo y escalofriante y los cangrejos parecen escorpiones sin cola; las arañas son feas y peligrosas.

El oso polar por su parte es: del polo norte, es grande, lindo, hermoso, da enseñanza, es llamativo, a pesar de que está en vía de extinción es lindo y tiene habilidades para cazar; animales como lobos, serpientes, abejas y aves son exóticos y únicos; las serpientes son grandes, geniales, majestuosas, la culebra anaconda es grande y fea. Finalmente reflexionan sobre el cóndor, expresando que aparte de ser un ave linda, es patrimonio importante para el país y lamentablemente se encuentra en vía de extinción, así mismo se preguntan ¿qué hacen las gallinas en un museo?, les parece raro que siendo tan comunes sean exhibidas en un museo.

Desde el punto de vista de las valoraciones debe decirse que los animales del museo generan emoción y buenas sensaciones al verlos por primera vez, desconociendo que había tantos. Así mismo, despiertan asombro, emoción, curiosidad, alegría y felicidad porque se tenían ganas de conocerlos, llaman mucho la atención por sus colores e impacta ver animales extintos o que están

en extinción en el mundo y en Colombia y que no se conocían. Conocer los animales del museo fue una gran experiencia, se sintió bien, aportó más conocimiento, permitió aprender de otra manera, fue divertido y animó a los estudiantes; conocer la diversidad de nuestro país y de otros países es agradable, es una novedad que impresiona y sorprende, es chévere y bacano ver animales que no se habían visto antes y que tienen tanta historia.

Se manifiesta que los ejemplares del museo que más les gustaron a los participantes fueron los siguientes: el alce porque es grande y el más bonito de todos, el leopardo, oso polar, oso de anteojos, oso pardo, cebrá, búho, lobo porque nunca se había tenido la oportunidad de tener animales salvajes tan cerca, las ardillas porque son demasiado tiernas, el tigre porque es un animal emocional y nunca lo había visto, el pavo real por sus lindas plumas, las tortugas porque hay diferentes especies, el pingüino porque es muy especial, las serpientes por ser grandes y majestuosas y porque mostraron la anaconda comiendo su presa, el cuy porque sabe rico asado, las aves porque hay especies que se desconocían, el cóndor porque es un ave muy linda, es un patrimonio muy importante para el país y está en vía de extinción. Así mismo, el tití, la guagua, el loro, el tucán, el bocachico, las arañas, las gallinas, los monos, los pájaros carpinteros, las aves, las mariposas, los caracoles y los armadillos.

Y aquellos ejemplares que no les gustaron se describen a continuación: los peces porque son aburridos y no parecían verdaderos; las serpientes porque dan miedo, se les tiene fobia y se comían a otros animales, entre ellas la anaconda porque es demasiado grande y fea; las gallinas porque ya se habían visto; los insectos porque ya se conocían, no hacen nada bueno y eran un poco feos; los mosquitos porque ellos no son de mi agrado; las arañas porque son feas, peligrosas, no son tan bacanas y generan miedo al verlas; el ratón porque es muy desagradable; las cucarachas porque despiertan asco y fobia; las mariposas porque son muy comunes; los cangrejos porque eran grandes, peligrosos y parecían escorpiones sin cola; las gallinas porque se pueden encontrar cualquier día y no se sabe que hacen en un museo; el pulpo porque es muy feo; el alacrán y esos bichos porque se les tiene demasiada fobia y los cucarrones porque son feos y escalofriantes. Igualmente, el gavián, el ratón, los patos, chapuletes, murciélagos, gusanos, abejas, sapos y tortugas.

Para dar por terminado este apartado, debe decirse que la visita al museo llevó a los participantes a cuestionarse sobre tantos animales extintos y tantos otros que hoy se encuentran a punto de desaparecer, por tanto manifiestan que todos los animales deben ser libres, que hay que ponerse en el lugar de ellos, que no son para jugar y que no deben estar en extinción.

8.4. El Sistema Clasificadorio vs. El Mundo de la Vida

La descripción del presente capítulo se cimienta en 134 creencias, 51 valoraciones, 2 voliciones y 2 sospechas cualitativas o categorías de partida: escuela, espacio agradable: entre naturaleza y Otros Silenciosos y cuando el puente nuevo entró por la puerta, los Otros Silenciosos salieron por la ventana. Además del análisis de los cuadernos de Ciencias Naturales de los estudiantes de grado octavo.

Es necesario mencionar que esta categoría, como las otras que conforman la investigación, nacieron y empezaron a configurarse a partir de la observación en actitud natural de la escuela, primero durante los descansos y posteriormente en las clases de Ciencias Naturales, realizadas durante el trabajo de campo. Para el caso particular de El Sistema Clasificadorio vs. El Mundo de la Vida, empezó a manejarse la hipótesis de que era muy probable que existiera una postura diferente de las Ciencias Naturales entre el profesor y los estudiantes; en el primer caso una mirada clasificatoria de las ciencias y en el segundo una mirada desde la vida misma.

Esta categoría desea hacer alusión a las construcciones humanas como medios de adecuación involuntaria que hace el hombre hacia el otro, sea este humano o animal. De acuerdo a la investigación, estas construcciones pueden ser teóricas cuando la adecuación del otro se hace bajo los dominios y homogenización de la escuela, o urbanas cuando la naturaleza es destruida para construir infraestructura, que en el caso del otro silencioso, lo despoja de su hábitat natural, acción con la cual puede morir, huir o bien terminar habituándose a dicha transformación.

El sistema clasificatorio aquí mencionado hace referencia a la manera como taxonómicamente, en muchos casos, puede enseñarse las Ciencias Naturales a partir de currículos y temáticas que, si bien es cierto, dentro del sistema educativo colombiano se fundamentan en los Lineamientos

Curriculares, los Estándares Básicos de Competencias y los Derechos Básicos de Aprendizaje, la manera como cada maestro los vivencia con sus estudiantes, en su praxis pedagógica y didáctica, genera en muchos casos una clasificación, jerarquización y fragmentación del conocimiento de lo natural, que conlleva de cierta manera a verlo y quizá hasta aprenderlo como algo ajeno a la realidad y no como parte del mundo de la vida y de la forma como cada uno desde su propia mirada podría acercarse a él en actitud natural para la construcción del conocimiento científico. El Ministerio de Educación Nacional, en los Lineamientos de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (1998) constata:

El conocimiento que trae el educando a la escuela (que, contrariamente a lo que se asume normalmente, es de una gran riqueza), no es otro que el de su propia perspectiva del mundo; su perspectiva desde su experiencia infantil hecha posible gracias a su cerebro infantil en proceso de maduración y a las formas de interpretar esta experiencia que su cultura le ha legado. Y es que el niño que llega a nuestras escuelas, al igual que el científico y cualquier otra persona, vive en ese mundo subjetivo y situativo que es el Mundo de la Vida. Y partiendo de él debe construir, con el apoyo y orientación de sus maestros, el conocimiento científico que solo tiene sentido dentro de este mismo y para el hombre que en él vive. (p.6)

De esta manera se valora el conocimiento propio o previo que cada estudiante tiene del mundo de la vida y se invita a no seguir ignorando esta riqueza, sino a tomarlo como el punto de partida, o bien la materia prima, para que los maestros como orientadores acompañen y colaboren en la construcción del conocimiento científico que cada estudiante se encuentra en capacidad de hacer.

A continuación el lector podrá conocer la confirmación de dicha hipótesis, que básicamente es una muestra de cómo se está percibiendo el otro silencioso desde la mirada de los estudiantes, la clase de Ciencias Naturales y el impacto de las construcciones humanas. Esta descripción se fundamenta en los siguientes apartados: la escuela: hontanar de sonidos y de otros silenciosos; el sistema clasificatorio y el mundo de la vida; cuando el puente nuevo entró por la puerta, los otros silenciosos salieron por la ventana y el otro silencioso se deja vivir en paz.

8.4.1. La escuela: hontanar de sonidos y de Otros Silenciosos.

Para los participantes de la investigación, los sonidos permanentes del canto de las aves, del viento soplando entre los árboles, del río Cauca recorriendo los alrededores y del ambiente, así

como la visita habitual de los animales, hacen de la escuela un hontanar desbordante de sonidos y de Otros Silenciosos, lo que la convierte en una zona de vida y en un espacio agradable, tranquilo, que permite no solo relajarse, sino contemplar y llegar a aprender de las bellezas de la naturaleza.

En este sentido, de acuerdo a las creencias de los estudiantes, se encontró que en la escuela se pueden apreciar Otros Silenciosos como los siguientes: insectos (mariposa grande, negra con manchas blancas, zancudos, avispas en su colmena con huevos, mariquita, libélula, insecto palo, abejorro negro, chapuletes, hormigas tijereta, moscas, arañas muy pequeñas en las paredes de color gris, muchos insectos que salieron del pasto, mariposa amarilla, mariposa pequeña de color café, araña café, zancudo regrande, mariposa blanca y mariposa naranja con manchas negras); reptil como la lagartija; aves (gorrión, canario, paloma, pájaro carpintero, cucarachero, loritos, gavián de color marrón oscuro encima de un poste de luz, colibrí esmeralda, chamón hembra, pellar, torcaza, gallinazos, garzas, golondrinas y pájaros que bajan para comer y beber agua) y mamíferos (rata, ardillas, perro, gato y las vacas de los potreros de al lado).

Así mismo, como parte del hábitat del Otro Silencioso, los estudiantes encontraron los siguientes: hongos amarillos; herbáceas (pasto, pelusa de pasto, trébol de tres hojas, bromelias, caña agria, lengua de vaca, dólar, mata de hojas verdes, mata con hojas multicolor, planta con hojas largas de color verde, blanco y gris, planta morada, planta pequeña de hojas rojas, planta larga que en la punta tiene una clase de algodón amarillo, una que venden en la galería y sirve para hacer caldo, planta con hojas muy gruesas y materas en cada esquina); arbustos (durantas, rosal morado, amarillo y rosado, planta de mora, ortiga, mayo y guayabilla); árboles (palma, eucalipto, pinos, mandarino, limón, lima, mango, guayaba, cachimbo, roble, árbol grande y delgado con hojas blancas, árbol grande con brotes morados, árboles con algunas hojas amarillas, árbol con hojas blancas y acorazonadas, árbol de hojas esmeraldas, árbol con flores rosadas, árbol con pepas y espinas y árbol con hojas estrelladas); flores (moradas, amarillas, anaranjadas con el centro oscuro, magenta-fucsia y geranio) y paisajes.

Por otro lado, se pueden evidenciar dos posturas contrarias, donde se manifiesta que estudiar en un colegio donde se tiene contacto con la naturaleza, por una parte, no es agradable o es indiferente y por otra, es una fortuna porque no todos los colegios tienen tanta naturaleza y esto permite

conectarse con ella, enseña a valorarla, es una oportunidad de observarla, cuidarla y escuchar sus sonidos. Así mismo, se dice que es importante, es bonito, incrementa el aire, ornamenta el colegio, no se sienten malos olores, es pacífico, despeja la mente, permite distraerse, inspira, ayuda a no sentirse en 4 paredes, permite ver, conocer y escuchar animales, respirar aire puro, tener una buena vista, enseña a convivir con el ecosistema y a contemplar las maravillas del Creador.

Los aspectos descritos pueden evidenciarse en algunas de las respuestas a la pregunta: ¿consideras que es importante estudiar en un colegio donde tienes contacto con la naturaleza?, ¿por qué?; la cual fue realizada a los participantes durante el taller titulado ‘los Otros Silenciosos de mi colegio’, en el que se hizo un recorrido ecológico al interior de la Institución. En este sentido vale la pena destacar algunas de ellas:

Sí es importante, porque en las horas de descanso debajo de los árboles nos permite relajarnos y en algunas ocasiones podemos aprender de la naturaleza, además no todos los colegios tienen zonas verdes como las que tiene el Gabriela Mistral y me siento bien que algunos animales nos visiten. (JC-T₂-804-C₅). Sí, porque cuando tú te sientes solo te puedes despejar la mente y olvidar (YF-T₂-804-C₁₄). Sí me parece importante, porque con ella podemos pensar más a nuestro interior, imaginar, relajarnos, distraernos y encontrarnos más con nosotros y tener la oportunidad de observar las maravillas del Creador y la vida (NMR-T₂-805-C₁₉). Sí es importante, porque te vas a concientizar de las consecuencias que trae la deforestación para los animales (MYF-T₂-805-C₂). Sí, porque nos damos cuenta de la importancia de la naturaleza y cómo cuidarla, tenemos más oportunidad de relacionarnos con la flora y fauna (AAG-T₂-804-C₉). Porque así podríamos aprender a cuidar la naturaleza con métodos o cosas que todos los estudiantes las cumplan (CRC-T₂-804-C₁₅).

Estas respuestas, entre muchas otras, permiten inferir que los participantes en la investigación, así como otros miembros de la comunidad educativa, mencionados en los días del arcoíris, quienes tienen la oportunidad de cohabitar en la escuela con la naturaleza y los Otros Silenciosos, ven esto como algo bueno y benéfico, porque además de todo lo descrito, la escuela como zona de vida es un espacio agradable que permite evidenciar que existe, de cierta manera, una asociación del entorno natural con la tranquilidad y la conexión interna del ser humano consigo mismo. Además también se puede observar que la naturaleza inmersa al interior de la escuela llega a considerarse como una fuente de aprendizaje; sin embargo, puede notarse en la última respuesta que esta fuente de aprendizaje puede encontrarse condicionada por el sistema clasificatorio señalado anteriormente, que obliga a ceñirse a métodos impuestos y a cumplir con algo a lo que quizá no se

le encuentre un verdadero sentido, más aun cuando tal fuente de aprendizaje no es aprovechada en su totalidad por ejemplo para vivenciar y contextualizar la enseñanza de las Ciencias Naturales.

De igual manera, de acuerdo a las creencias se tienen el pensamiento de que los animales que llegan al colegio necesitan ayuda, pan, hogar y estando dentro de él se sienten a salvo, esto se puede evidenciar sobre todo en los estudiantes. Asimismo, creen que es bueno que lleguen los animales al colegio porque son muy bonitos y coloridos, brindan su compañía y no todo puede ser industria.

Ahora bien, desde el punto de vista valorativo es importante mencionar que guarda una estrecha relación con las creencias expuestas, ya que estudiar en una escuela donde se tiene contacto con la naturaleza y con los otros silenciosos puede ser valorado como algo bueno, importante, agradable, que en general gusta mucho porque permite sentirse bien, permite ver animales, hace darle gracias a Dios por esos animales tan hermosos y despierta emoción, pasión y alegría, tal como puede evidenciarse en algunas respuestas a la pregunta ¿qué piensas o sientes al ver estos animales que llegan a tu colegio?, también formulada en el marco del taller anteriormente mencionado:

Sí, porque es importante tener compañía de ellos y respirar la naturaleza y habitar con ellos, pienso que estos animales dan alegría a nuestro colegio porque llegan a visitarnos y también son animales que son muy hermosos y ya que están en nuestro colegio toca cuidarlos, mirar su belleza y ver como son admirables, son muy bonitos y dan alegría al colegio y a nosotros como alumnos. (MSG-T₂-804-C₇). Pues siento una pasión por los animales y pienso que son muy bonitos y coloridos (CAM-T₂-804-C₁₆).

De acuerdo a lo anterior se asocia la llegada de los animales al colegio con el sentimiento de alegría, lo que convierte la escuela en un espacio acogedor; sin embargo, se retoma el uso de los animales como compañía y quizá podría pensarse en un nuevo uso como seres ornamentales.

De igual modo, los animales que llegan al colegio, aunque dan ganas de llevárselos a casa, solo deben ser admirados y observados, como corren, andan o vuelan, cómo hacen sus nidos y en algunas ocasiones pueden llegar a tocarse, se les da comida a los polluelos o se les ayuda a salir de los salones cuando quedan atrapados. Sin embargo, también desde algunas particularidades, pueden ser valorados como algo indiferente o que no interesa, cuando se afirma que da lo mismo estudiar en una escuela con las características mencionadas o negativo cuando se dice que no es

agradable porque en algunos casos se siente repugnancia hacia los animales que pueden visitar la escuela.

Finalmente, es muy poco lo que puede mencionarse desde el punto de vista volitivo, pero se sostiene, por un lado, que los animales que llegan al colegio no deberían ser molestados porque igual puede ser peligroso molestarlos y por otro, que se debe cuidar de ellos porque son seres vivos iguales al humano, llegan de visita y embellecen con su hermosura.

8.4.2. El sistema clasificatorio: la voz ilustrada que ignora al mundo de la vida.

Cuando desde la pedagogía y didáctica⁶ de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental, como puede suceder con otras áreas del conocimiento, en ocasiones se ignora que el mundo de la vida es el punto de partida y el punto al que debe retornar todo conocimiento científico⁷, es el momento de afirmar que con esta forma de enseñanza, donde puede prevalecer un sistema clasificatorio, un sistema taxonómico que clasifica, jerarquiza y fragmenta el conocimiento, se tiende a caer en el olvido del mundo de la vida. El MEN, 1998 afirma que:

Este olvido es evidente en nuestros estudiantes cuando vemos que han aprendido la ley de Joule y la ley de Ohm pero se sienten perplejos ante una plancha dañada y no pueden hacer cosa diferente a llevarla donde “el técnico”; o cuando vemos que han aprendido los efectos nocivos que pueden tener ciertos compuestos químicos en la salud, pero no toman precauciones cuando consumen frutas o legumbres que han sido fumigadas con estos compuestos; o cuando han aprendido el ciclo del agua pero siguen cogiendo musgo en diciembre para hacer el pesebre. (p.6)

⁶ La pedagogía entendida como la reflexión sobre el acto de educar y la didáctica como disciplina científica que estudia la génesis, circulación y apropiación del saber y sus condiciones de enseñanza y aprendizaje (Zambrano, 2015).

⁷ De acuerdo a los Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental del Ministerio de Educación Nacional (1998) se afirma que: “partimos pues del Mundo de la Vida y, es importante no olvidarlo, volvemos a él desde las teorías científicas. Olvidar ese retorno es eliminar el sentido que tiene el conocimiento científico. Pero, y de aquí la importancia de esta reflexión, a menudo la escuela no solamente olvida el retorno al Mundo de la Vida, sino que lo ignora como origen de todo conocimiento” (p. 6), generando con ello que las idealizaciones científicas se absoluticen y se conviertan en la única forma de comprender el mundo.

Si se aplica lo anterior al eje central de este trabajo, el olvido también se evidencia cuando los estudiantes aprenden en sus clases de Ciencias Naturales sobre la conservación de los recursos naturales de los ecosistemas, y no hay inconveniente en contaminar con basura, por ejemplo, o dañar el hábitat del otro silencioso.

Igualmente, cuando uno de los compromisos personales y sociales de los Estándares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental afirman que los estudiantes colombianos desde la educación básica y media deben desarrollar el compromiso de respetar y cuidar los seres vivos y los objetos de su entorno (MEN, 2004) y se participa directa o indirectamente en actos de maltrato animal. Además, podría afirmarse que ese olvido del mundo de la vida también permea a los maestros cuando teniendo al alcance, en su escuela, todo un entorno natural para contextualizar y apropiarse la enseñanza de las Ciencias Naturales, continúan enseñando presos en las cuatro paredes de sus salones de clase.

En este sentido es conveniente ilustrar el contexto curricular de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la IEGM desde la generalidad de la Institución hasta llegar a la particularidad de la clase de Ciencias Naturales. De acuerdo a la programación curricular del área, desde el horizonte institucional, se reconoce a manera de misión las Ciencias Naturales como un instrumento para que los estudiantes: desarrollen competencias necesarias para el estudio de las mismas, para su desempeño en el mundo laboral y sobre todo que les permita una buena formación en valores; reconozcan y comprendan su mundo natural circundante, enfrenten los retos planeados por la naturaleza y transformen el entorno en beneficio suyo y de los miembros de la comunidad.

De igual forma, desde la visión institucional se expresa que el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental debe ser un instrumento de liberación del pensamiento, en donde el estudiante logre poner en práctica los procedimientos e ideas básicas de las ciencias para proteger la riqueza del planeta. Así mismo, se sostiene que las Ciencias deben darle al estudiante la oportunidad de resolver problemas utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para lograr su formación integral y mejoramiento de la calidad de vida.

Ahora bien, desde la articulación del plan curricular del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental con los principios o fundamentos del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la IEGM

se apuesta al desarrollo del pensamiento lógico y las habilidades comunicativas como base para la apropiación y aplicación del conocimiento científico; a la adquisición de una conciencia ambiental conservacionista; a unos conocimientos científicos y técnicos más avanzados, organizando los contenidos educativos partiendo de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo cercano a lo distante; llegando a aproximarse a una pedagogía activa de tal manera que los niños y jóvenes sean artesanos de su propio conocimiento.

Dentro de este marco del PEI de la IEGM el cual se fundamenta en la pedagogía activa, se considera al estudiante como el eje del proceso educativo, cuya finalidad es la autorrealización y el perfeccionamiento del ser humano. Para alcanzar este logro, el enfoque metodológico de la institución prioriza la experimentación, la vivencia y la manipulación otorgándole primacía al alumno como sujeto del estudio. Es esencial que él observe, describa, invente explicaciones, experimente, compare, clasifique, construya conceptos, ejemplifique, argumente y valore, para desarrollarse como ser pensante con una inteligencia capaz de abstraer y elaborar conceptos y de crearse una conciencia reflexiva.

Para ese desarrollo curricular del área, los maestros exponen en su plan de trabajo como estrategias, técnicas e instrumentos de enseñanza-aprendizaje los siguientes: video-foros y ensayos sobre cada temática; mesas redondas y paneles para comprender el tema; exposiciones y sustentaciones grupales e individuales; elaboración de maquetas, carteleras, afiches y murales; prácticas de laboratorio con sus respectivos informes; aplicación de la investigación científica en los diferentes niveles; aplicación de pruebas tipo ICFES; comprensión y redacción de lecturas, guías de laboratorio, utilizando el lenguaje de las Ciencias Naturales.

Ahora bien, desde la didáctica general y didáctica del área, la institución se basa, como ya se ha mencionado, en la pedagogía activa, que de acuerdo a su primer postulado considera la escuela más allá del aprendizaje, como un preparatorio feliz para comprender y enfrentar la vida. Así, las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental deben superar la concepción de la enseñanza de las Ciencias como conceptos terminados para dar un viaje hacia el “aprendizaje por descubrimiento”, para descubrir lo ya descubierto sin caer en la falta de rigor y de dominio conceptual.

En la institución se busca obtener aprendizajes significativos que den realmente una garantía de la comprensión. En este sentido, se privilegian, por ejemplo, las prácticas de laboratorio para que el joven experimente con la ciencia, el acercamiento a las plantas y a los insectos para conocer más a fondo la naturaleza, las visitas al río, museos, fábricas y empresas para construir un conocimiento del entorno, del mundo social, que le permitan una conexión con la historia, la geografía física y humana.

En la pedagogía y didáctica de la clase de Ciencias Naturales del grado octavo se percibe que en ocasiones tiende a utilizarse un sistema clasificador que podría pensarse que no solo persiste en esta escuela sino en muchas otras, desde donde se evidencia, de cierta manera, una ruptura entre lo que está escrito, idealmente en documentos como los Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, el PEI y el Plan de Trabajo del Área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Institución, y la realidad de cómo el maestro está llevando a la práctica o vivenciando estos principios con sus estudiantes.

Ahora bien, para dar paso a la clase de Ciencias Naturales debe decirse que durante el trabajo de campo de la presente investigación se realizó la observación a 16 clases de Ciencias Naturales que se orientaban en el grado octavo, este dividido en dos grupos, cada uno de los cuales tenía un maestro de Ciencias Naturales diferente. Es importante resaltar que dicha observación se realizó en el marco de la colaboración permanente a los maestros durante sus clases, la cual giró en torno a las temáticas que ellos, de acuerdo al plan de trabajo del área, estaban orientando en ese momento y consistió en apoyo con material de lecturas, filmico, explicaciones extra, talleres, prácticas de laboratorio y el reemplazo de uno de los maestros en una de sus clases. Dichas actividades transcurrieron en tres espacios distintos de la escuela: el aula de clases, el salón de video y el laboratorio de ciencias.

Enseñar durante años las Ciencias Naturales desde una mirada clasificadoria, necesariamente implica que dicha mirada fundamente sus bases en el método estrella de la vertiente positivista e históricamente utilizada desde las diferentes ramas de las Ciencias Naturales: el método científico.

En este sentido, es interesante corroborar dicha información observando y analizando los cuadernos de Ciencias Naturales de los estudiantes de secundaria de la IEGM, ya que en todos el

tema que introduce y del primero que se habla antes o después de dar la tabla de contenido del primer periodo es el método científico, desde el cual, como se plantea en los apuntes de los estudiantes, se busca aplicar sus etapas en la resolución de problemas de las Ciencias Naturales.

En ocasiones el maestro otorga la definición, los pasos y sus aplicaciones en las prácticas de laboratorio y en las Ciencias Naturales en general, y en otras solicita a los estudiantes que consulten su definición, las características de un científico, las clases de métodos que existen, la biografía del científico colombiano Manuel Elkin Patarroyo y pegar imágenes de tablas y gráficos de barras, pastel, circunferencia y línea. A partir de lo cual los estudiantes escribieron “Un método es una forma ordenada y sistemática de proceder para llegar a un resultado o fin, un científico es una persona inteligente, persistente, curiosa, inquieta que estudia con métodos diferentes para entender el porqué de las cosas y existen diferentes métodos como: Inductivo, deductivo, de estudio, de la razón y de la ciencia” (JAB-CCN1-804). En este breve apartado puede apreciarse que de cierta manera el método hace al científico y el científico, que posee unas características particulares, necesariamente requiere de un método: el método científico para encontrar la verdad.

El maestro plantea como actividades de la clase a la observación, las prácticas de laboratorio y la elaboración de gráficos, las cuales, como bien se menciona, tendrán una evaluación posterior; así mismo, formula ejercicios prácticos para aplicar los cinco pasos del método científico en la indagación, por ejemplo, acerca de las edades de los estudiantes del grado A, los deportes preferidos por los estudiantes del grado B, el número total de plantas de una finca C o la proporción de enfermedades padecidas por los pacientes en el hospital D. En cada caso se solicita al estudiante realizar una identificación, consulta y análisis del tema, representar sus datos en gráficos de barras y finalmente extraer unas conclusiones.

El maestro hace la diferenciación entre el conocimiento común o cotidiano y el conocimiento científico, afirmando que en el primer caso se basa en la experiencia personal adquirida por medio de los órganos de los sentidos durante toda la vida, ya sea por las experiencias personales o comunitarias, y en el segundo caso se buscan de manera objetiva las respuestas de la naturaleza, usando la indagación científica como herramienta de trabajo. En este sentido, el maestro afirma

que cuando el conocimiento común se somete a un estudio detallado y se comprueba de manera objetiva, se convierte en conocimiento científico.

Existen algunos aspectos concretos que se encuentran en los cuadernos de Ciencias Naturales de los estudiantes y que permiten evidenciar la utilización de un sistema clasificatorio de las ciencias por parte de los maestros. Las temáticas de las Ciencias Naturales que se han trabajado con los estudiantes son diversas, sin embargo, se tomaron todas aquellas temáticas que, de cierta manera, tengan relación con los animales de acuerdo al interés particular de la investigación.

Por ejemplo, el maestro explica a los estudiantes el concepto de taxonomía, como aquella parte de las ciencias que se encarga de estudiar la clasificación de los organismos dentro de la naturaleza y se realiza una clasificación taxonómica de los seres vivos en los cinco reinos de la naturaleza (mónera, protista, hongo, vegetal y animal), indicando en cada uno de ellos si se trata de organismos unicelulares o pluricelulares, si son benéficos o patógenos, si son microscópicos o se pueden ver a simple vista, si son procariotas o eucariotas, si son autótrofos o heterótrofos, etc. En cada uno de los reinos se otorgan ejemplos y dibujos de los seres vivos que pertenecen a él, así por ejemplo, el maestro explica que las bacterias y virus pertenecen al reino mónera; los flagelados, sarcodinos y ciliados pertenecen al reino protista; los champiñones, la roya del trigo y los rhizopus pertenecen al reino mycota; las algas, briofitas y traqueofitas pertenecen al reino vegetal y finalmente los invertebrados y vertebrados pertenecen al reino animal. (Figura 3)

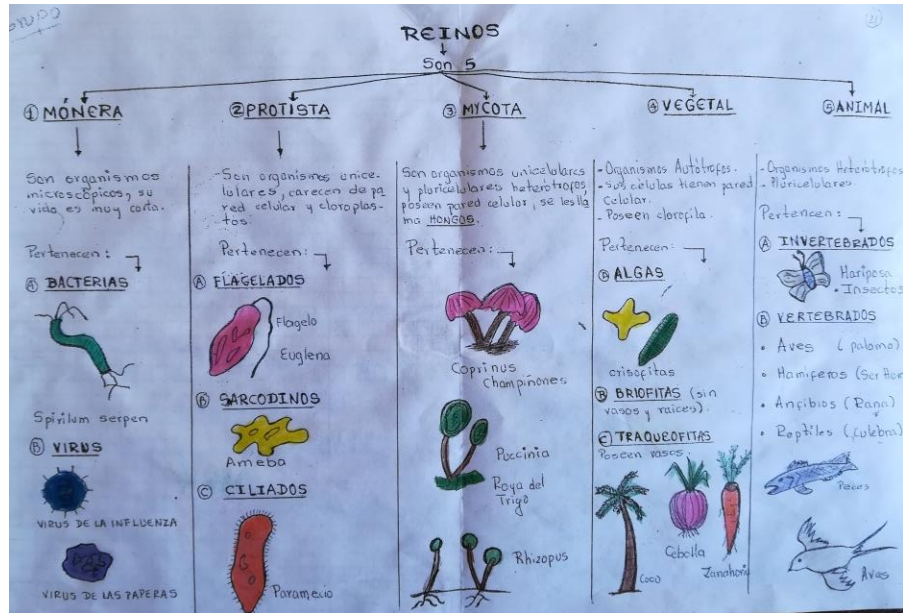


Imagen 3. División taxonómica de la naturaleza.
Fuente: Cuaderno de Ciencias Naturales 1.

Como bien puede observarse en la imagen, es evidente el uso de un sistema clasificatorio que trata de mostrarse a través de un esquema similar a un mapa conceptual pero dividido en columnas. Cada columna contiene la información que soporta las divisiones de la palabra Reino (mónera, protista, mycota, vegetal y animal), dentro de dichas divisiones se aprecia información general a manera de introducción (son microscópicos, unicelulares, autótrofos, heterótrofos, etc.) y de ella se desprenden subdivisiones que soportan con ejemplos y dibujos cada división mencionada (virus, bacterias, flagelados, algas, invertebrados, etc.). Dentro de esta misma clase, como actividad para la casa, el maestro pide a los estudiantes que peguen imágenes de cada uno de los representantes de cada reino. (Imagen 4)



Imagen 4. Tarea: Ejemplos de la división taxonómica de la naturaleza.
Fuente: Cuaderno de Ciencias Naturales 2.

Como puede evidenciarse en las anteriores imágenes, consciente o inconscientemente, el estudiante usa el mismo sistema clasificatorio enseñado por su profesor para organizar su tarea. Pega las imágenes correspondientes a cada uno de los reinos enseñados en la clase, iniciando con el reino monera, seguido del protista, hongo, vegetal y finalizando con el animal. Llama la atención el hecho que las imágenes son recortes de revista o son impresas a blanco y negro y coloreadas por el estudiante, posiblemente dadas sus condiciones socioeconómicas. En este aspecto, bien vale la pena citar a Michel Foucault (1966) desde la perspectiva desarrollada en el capítulo “*Mathesis*” y “*Taxinomia*” de su libro *las palabras y las cosas*: “Y quizá la unidad remota pero insistente de una *Taxinomia universalis* aparece con toda claridad en Linneo, cuando proyecta volver a encontrar en todos los dominios concretos de la naturaleza o de la sociedad, las mismas distribuciones y el mismo orden” (p. 82); lo que permite comprender como desde años atrás la *taxinomia* (Foucault, 1966) como ciencia del orden ha definido la ley general de los seres y las condiciones bajo las cuales se les puede conocer (p. 80), encargándose de organizar la naturaleza, acto que directamente o no, intencionalmente o no, ha permeado distintas esferas de la sociedad, entre ellas la escuela y en el marco de esta, la enseñanza de las Ciencias Naturales, generando de cierta manera, conocimientos del orden (p. 78) aprendidos mecánicamente para un momento, más no para la vida.

Por otro lado, el maestro también formula actividades al interior de la clase de Ciencias Naturales, haciéndoles algunas preguntas a los estudiantes como las siguientes: ¿los seres vivos no tienen que ser...?, ¿los seres vivos pueden vivir de forma...?, ¿los seres vivos tienen una morfología

que puede ser...?, ¿la forma de nutrición de los seres vivos es muy...?, ¿la mayor forma de los organismos procariontes se produce de...?

Puede decirse que este tipo de preguntas reafirman el uso de un sistema clasificatorio de las ciencias, cuyas respuestas implican hacer uso de la taxonomía o la clasificación para traer a colación algún concepto de las ciencias, como: unicelular, colonial, pluricelular, reproducción asexual, tipos diversos de nutrición, etc.

De igual manera, el maestro enseña los niveles de organización de los seres vivos desde una mirada clasificatoria de las ciencias, explicando que existen niveles de organización celular y otros niveles de organización. En el primer caso, el maestro establece cuatro niveles de organización, clasificando los seres vivos de acuerdo al número de células y su nivel de especialización, dichos niveles son los siguientes: el nivel 1 donde se ubican los organismos unicelulares, dando como ejemplo a las bacterias y los protozoos; el nivel 2 donde se ubican los organismos pluricelulares sin tejidos, mencionando a las esponjas, los hongos y las algas pluricelulares como ejemplos; el nivel 3 donde se ubican los organismos pluricelulares con tejidos pero sin órganos, tomando como ejemplos a las medusas y a los musgos; el nivel 4 donde se ubican los organismos pluricelulares con órganos pero sin aparatos, mencionando a los gusanos, los helechos y los árboles; y finalmente el nivel 5 que corresponde a los organismos pluricelulares con aparatos y sistemas, donde se ubican la mayoría de los invertebrados y todos los vertebrados.

Dentro de la categoría de clasificación denominada otros niveles de organización, el maestro hace referencia a cómo se agrupan los seres vivos y se distinguen las siguientes subdivisiones: nivel individuo que se refiere a cualquier ser vivo u organismo; nivel población que hace referencia a un conjunto de individuos de la misma especie que viven en una misma zona y en un mismo tiempo; nivel comunidad definido como un conjunto de poblaciones que comparten un mismo espacio; nivel ecosistema entendido como el conjunto de comunidades, el medio donde viven y las relaciones que establecen entre ellos; y nivel biósfera que se refiere a la parte de la tierra donde existe vida.

A partir de la anterior información expuesta por el profesor en la clase y de la cual sus estudiantes tomaron nota en sus cuadernos, se solicitó como tarea que recortaran y pegaran un

representante de cada uno de los niveles de organización vistos y que consultaran el nivel de organización taxonómico en el que se organizan los seres vivos. En el segundo caso, los estudiantes escribieron dentro de su consulta aspectos como los siguientes:

La taxonomía es la ciencia que se ocupa de dar el nombre científico a los seres vivos, que se basa en el método de nomenclatura binomial propuesto por Carlos Linneo en 1753, usa las siguientes categorías taxonómicas para organizar a los seres vivos, que de mayor a menor son: reino, filum, clase, orden, familia, género y especie, y se da el ejemplo de clasificación taxonómica de un delfín: reino: animal, filo: cordados, clase: mamíferos, orden: cetáceos, familia: *delphinae*, género: *Tursiops*, especie: *Tursiops truncatus*. (PNT-CCN3-805)

A partir del fragmento anterior se puede empezar a dilucidar que el sistema taxonómico que organiza, clasifica y jerarquiza la naturaleza en niveles superiores y subniveles inferiores, despoja a un animal como el delfín de su propia naturaleza, de su propia esencia, para ser organizado, clasificado y jerarquizado, sobreponiendo “animales superiores” por encima de él y colocando “animales inferiores” por debajo de él. Un animal como el delfín, en este caso particular, y así sucede con todos los otros silenciosos, deja de ser delfín en su propio ser para convertirse en un objeto taxonómico, un objeto clasificado.

En este sentido, es interesante descubrir que existe una lógica humana que ha clasificado y organizado la vida por años, esta lógica taxonómica, de organizar, clasificar y jerarquizar a la naturaleza y en el caso particular a los seres vivos, no solo subsiste externamente en el mundo natural, sino que también ha permeado el ser interno de cada organismo, que igual que el mundo natural, se ha vuelto susceptible a la clasificación y organización, en este caso, el interior de cada ser vivo se halla jerarquizado en distintos niveles de organización: los sistemas, los órganos, los tejidos y las células. De acuerdo a lo anterior, una temática como lo es el sistema nervioso de los invertebrados, también es orientada desde una mirada clasificatoria de las ciencias que agrupa a los invertebrados de acuerdo al tipo de estructuras nerviosas que posean. (Imagen 6)

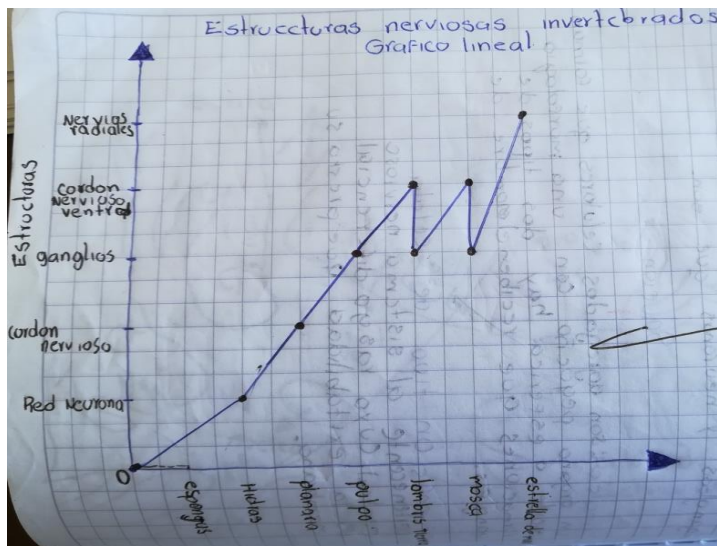


Imagen 5. Sistema clasificatorio del sistema nervioso.

Fuente: Cuaderno de Ciencias Naturales 3.

Esta imagen permite evidenciar que cada nivel interno de organización del ser vivo tiene sus propios subniveles de clasificación, tal como se aprecia en las subdivisiones del nivel sistema nervioso: nervios radiales, cordón nervioso ventral, ganglios y cordón nervioso. Así mismo, dentro de dicha subclasificación se aprecia su presencia en diferentes organismos, permitiendo concluir que las esponjas no tienen ninguna estructura nerviosa, las hidras poseen red de neuronas, la planaria tiene cordón nervioso, el pulpo posee ganglios nerviosos, la lombriz y la mosca presentan ganglios y cordón nervioso ventral, y finalmente la estrella de mar tiene nervios radiales.

De igual forma sucede cuando el maestro explica desde la generalidad los métodos de reproducción asexual de los seres vivos, haciendo uso del mapa conceptual para que sus estudiantes escriban la definición, el ejemplo y el dibujo respectivo. Posteriormente, el maestro explica de manera muy breve cómo ocurre la reproducción (sexual o asexual) en bacterias, protozoos, algas, hongos y plantas, para finalmente hablar de la reproducción de los animales. En este último grupo taxonómico el maestro toma cada grupo de la escala evolutiva animal (poríferos, celenterados, platelmintos, nematodos, anélidos, moluscos, artrópodos, equinodermos, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos), escribe el nombre del método de reproducción asexual o sexual de cada uno, los clasifica como monoicos, dioicos o hermafroditas; ovíparos, ovovivíparos o vivíparos; escribe ejemplos de cada uno y le solicita a sus estudiantes realizar los dibujos respectivos.

Finalmente, cuando el maestro aborda la temática del sistema excretor, define y explica a sus estudiantes los conceptos de: excreción, ósmosis, hipertónico, isotónico, hipotónico, explica la función de las vacuolas y de manera general explica cómo ocurre el proceso de excreción en mórneras, protistas, plantas y animales. En el caso particular de la excreción en animales, el maestro solicita a sus estudiantes que escriban en una tabla el nombre de la estructura excretora de cada uno, la función que cumple y los ejemplos de los organismos respectivos.

Tal como se ha venido observando, podría decirse que el sistema clasificatorio de enseñanza de las Ciencias Naturales fragmenta el todo en sus partes y a su vez cada parte hace una sinergia o un engranaje con el todo. En este sentido, el maestro que enseña las Ciencias Naturales desde una mirada clasificatoria presenta las siguientes características: plantea unos objetivos de aprendizaje; clasifica y organiza el conocimiento de lo natural en tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, gráficos de barras; solicita que constantemente se realicen dibujos o se peguen imágenes de cada temática vista; enseña definiciones; imparte ejemplos; requiere reconocer la morfología y fisiología de cada tejido, órgano o sistema y generalmente extrae conclusiones a partir de diversas situaciones planteadas.

Así mismo el estudiante, mirado bajo esta lógica clasificatoria de las ciencias, es un estudiante que reproduce en su manera de escribir, de esquematizar, de hacer sus tareas, y podría creerse, también de pensar y quizá de actuar, que en ocasiones podría convertirse en un ser mecánico, robotizado, que solo se limita a seguir las instrucciones que imparte el profesor, el taller, la guía de laboratorio o el examen.

Lo anterior se contrasta con la forma como los estudiantes asumen las prácticas de laboratorio, que han formado parte de las clases de Ciencias Naturales, estas consistieron en la observación y disección del cerebro de cerdo y del ojo de una vaca. Durante las prácticas de laboratorio los estudiantes hacen bastante ruido, conversan, se ríen, se hacen bromas, como pegarse con la tabla donde se pondrá el cerebro, acercarle la tabla con el cerebro a un compañero a la cara, etc. La primera práctica, trabajada con el cerebro de cerdo, fue cancelada una vez porque todos los estudiantes no trajeron los cerebros, en la segunda ocasión trajeron dos cerebros con los que se pudo explicar la morfología y fisiología del cerebro en medio de curiosidad, interrogantes,

participación, risas, recocha, bromas, gritos y bastantes interrupciones, situación de la que se rescatan los siguientes fragmentos:

Investigador: si nosotros hacemos un corte chicos...

Estudiante J: yo lo quiero cortar, yo lo quiero cortar...

Estudiante C: profe el cerebro, profe este cerebro parece que lo hubieran cogido como un huevo revuelto. -Algunos se ríen...se siguen explicando otros aspectos y se continúa aquí-

Investigador: los que quieran tocarlo por favor colóquense los guantecitos que se les pidieron

Estudiante L: hola ¿quién tiene, quién tiene, quién tiene guantes? ¿Quién tiene guaaaaannntes?

Estudiante C: ¿profe y si yo lo toco sin guantes?, la mayoría conversan y no permiten continuar...

Investigador: miren los guantes..., escuchen por favor, la razón por la cual se les pide los guantesss, escuchen.

Profesora de ciencias: ¡escuchen!

Investigador: la razón por la cual se les pide los guantes es por salud de ustedes mismos, porque obviamente estamos trabajando con un cerebro de un ser vivo que no sabemos qué enfermedades pueda tener, por esa razón no es recomendable tocarlo directamente, porque si él tiene alguna enfermedad, o alguna alergia, algún hongo, pues se me puede pasar a mi piel rápidamente; ¿listo?, es por eso que utilizamos los guantes, ¿ok?

Estudiante J: no, yo lo pico con el esfero profe.

Como solo había dos cerebros y todos estaban reunidos alrededor de la mesa de laboratorio, se les preguntó:

Investigador: ¿alguien quiere hacer la disección?

Estudiantes: yo, yo, yo, yo -contestaron en coro-

La práctica continuó su curso, rotando el cerebro para identificar sustancia gris y sustancia blanca, uno de los chicos preguntó: ¿eso se come?

Estudiante C: ¿en serio eso se come? -preguntó sorprendido-

Investigador: sí, hay abuelitas y hay mamitas que preparan cesos...

Una chica: ¡queeee ascooo! (DC₂₂-IEGM-JPL)

A partir de estos enunciados se podría evidenciar la circunstancialidad entre la emoción y la repugnancia que genera en los estudiantes el contacto con un órgano inerte proveniente de un animal, además de la ausencia de una relación entre órgano inerte y enfermedad, y que existe una percepción de lo animal en los estudiantes que podría ser distinta cuando se trata de un órgano inerte, lo cual podría ser indagado en otras investigaciones.

La segunda práctica de laboratorio fue la observación y disección del ojo de vaca, para entender la morfología y fisiología del ojo, lo que hizo aflorar la curiosidad, los interrogantes y el interés; a pesar de que algunos conversaban mientras se estuvo explicando, fue mucho más calmada que la anterior, trajeron cuatro ojos, lo que permitió que se ubicaran en cuatro grupos. Algunos gritaron

cuando al empezar a diseccionarlo salió eyectado el humor acuoso, se escucharon expresiones como: “está picho”, “uuuu, el cristalino”, “uyy que vacano el lente”, “¿profe esto verde qué es?”, “¿profe por qué hay animales que no pueden mover los ojos?”, “¿profe usted siempre va a venir con nosotros al laboratorio?, sí porque nosotros sin saber”, entre otras.

Expresiones como las anteriores permiten acercarse un poco más a la mirada de los estudiantes desde la vida misma, la cual también comprende aspectos como: cuando entran al laboratorio entran silbando y bailando porque en el salón de música que queda al lado están ensayando un toque; cuando ven el video sobre la evolución del sistema nervioso en los vertebrados y sobre los diez animales más inteligentes de la tierra y aparece una rata se escucha en coro pronunciar “uuuuyyyy”. Hacen un gesto despectivo y se ríen cuando ven una rata de pie como si fuera un humano. Se ríen al ver un cerdo con gafas. Hay gesto generalizado de asombro y se escuchan murmullos cuando en el video les muestra el hombre más alto del mundo. De igual forma, hay risa generalizada cuando en un video se habla de palabras como cretinismo, testículos, enanismo, algunos de los chicos señalan a otros. También se ríen cuando pasan imágenes de los diferentes tipos de ojos de los animales y se generan numerosos comentarios acerca de si es verdad que las feromonas humanas se producen naturalmente o se aplican como perfumes, si el pollo es malo por las hormonas y las chicas sonrían y hacen “aaaaahhhh” cuando en el video un hombre se quita la camisa, pero se sorprenden cuando se muestra el interior de su cuerpo.

En conclusión, se hace evidente que mientras los maestros de Ciencias Naturales están preocupados por el cumplimiento a cabalidad del currículo desde un sistema clasificadorio, los estudiantes por su parte, intentan mantener su naturalidad y espontaneidad desde su propia perspectiva del mundo de la vida.

8.4.3. Cuando el puente entró por la puerta, los Otros Silenciosos salieron por la ventana.

La sospecha cualitativa de partida es validada completamente por la categoría resultante, ya que permite entrever el impacto de las construcciones humanas sobre la naturaleza y sobre los Otros Silenciosos. La construcción de la misma escuela y de todas las construcciones en infraestructura que ha realizado el ser humano es, sin duda alguna, una irrupción al medio natural. Para el caso particular se toma como ejemplo la construcción del puente nuevo sobre el río Cauca, el cual, como

se mencionó previamente, se encuentra a las afueras de la IEGM y que de acuerdo a las voces de los participantes en la investigación lastimó la naturaleza, causándole daño, derrumbó muchos árboles, destruyó el hogar, el hábitat, el refugio de muchos animales y obligó a otros a partir.

Lo anterior se encuentra soportado en las creencias que de manera general expresan que con la construcción del puente nuevo se dañaron áreas de naturaleza que obligó a los animales a moverse de su nido forzosamente; se derrumbaron muchos árboles que daban vida, cobijo y abrigo a los animales; se destruyó el hogar de muchos animales, quitándoles su hábitat a pesar de que siempre habían estado viviendo ahí; muchos animales abandonaron el colegio por el humo de los carros y la contaminación. En este sentido, vale la pena hacer alusión a algunas de las explicaciones dadas por los estudiantes a la metáfora con la que se titula este apartado: “cuando el puente nuevo de Cauca entró por la puerta, muchos de los animales de mi colegio salieron por la ventana”.

Porque cuando construyeron el puente derrumbó muchos árboles, los cuales dan vida a los animales y tal vez hacen falta muchos animales aquí en el colegio (YF-T₂-804-C₁₄). Cuando construyeron el puente destruyeron el hogar de muchos animales, eso pasó con casi todas las construcciones (CRC-T₂-804-C₁₅). Pues que hay personas que al entrar o interactuar a un lugar lo que hacen es destruir un mundo que los animales han construido. También con las personas que matan o solo dañan la naturaleza por dañarla y se van los animales, salen para otra parte y se van dejando morir ese hogar. Gracias a los seres ignorantes que dañan todo por un nada. (DGA-T₂-805-C₁₆)

Estos pequeños relatos permiten evidenciar, por un lado, a la naturaleza como fuente de vida para todos los seres que la habitan, en este caso los animales, y por otro, la visión del hombre como destructor de esa naturaleza, quien actúa como un ser lleno de maldad y desprovisto de razón.

Sin embargo, también se encontraron creencias que, si bien son pocas, es necesario hacer alusión a ellas porque la investigación cualitativa ha de permitir escuchar la voz de todos los actores, tanto de los que hacen parte de la generalidad, como de los que sustentan las particularidades, y en este sentido debe mencionarse que para algunos la construcción del puente nuevo es considerada como algo agradable y que eso no debió afectar en nada a la naturaleza, porque los animales son pasajeros, entran y se van permanentemente.

En este apartado no se registraron valoraciones ni voliciones, pero a manera de conclusión debe decirse que a pesar de las tristes realidades de la actualidad, surge un rayo de luz en medio de la oscuridad, donde desde la perspectiva del mundo de la vida de los estudiantes los otros silenciosos deben dejarse en paz, lo cual será descrito a continuación.

8.4.4. El Otro Silencioso debe dejarse en paz.

El presente apartado, quizá el más corto de todos, no debe pasarse por alto, porque a pesar de que se fundamente en 37 creencias, ninguna valoración, 9 voliciones y la sospecha cualitativa: estudiantes y maestros y su relación con la alteridad animal, se convierte en aquella mirada esperanzadora emergida desde algunas voces de los estudiantes que permite pensar que la relación del hombre con los otros silenciosos podría transformarse en algo diferente, algo que permita poner en cuestión que el amor al Otro Silencioso no tiene que estar condicionado al ego humano, no debe coartar su propia naturaleza. Sin embargo, esta actitud más crítica y objetiva no es la que prevalece en la realidad de la vida actual, ni tampoco en los relatos.

A pesar de ello, es importante rescatar la importancia de este hallazgo porque precisamente tan pocas creencias, valoraciones y voliciones, están evidenciando que la mayoría de los estudiantes no tienen arraigado en su ser el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso, precisamente porque no lo han recibido de su casa, de la sociedad y menos de la escuela, probablemente por la forma clasificatoria como se enseña. De este modo, resulta complejo solicitarle a un estudiante aquello que no tiene, que no ha visto en su entorno o que sencillamente no se le ha enseñado significativa o vivencialmente.

Las creencias de los participantes en la investigación permiten evidenciar que si realmente se quiere a los Otros Silenciosos, deben dejarse en paz; primero, desde una mirada teísta porque los Otros Silenciosos fueron creados por Dios; segundo, desde una mirada evolucionista porque habitaron el planeta primero que los hombres y tercero, desde una mirada ecológica porque cumplen una función importante en la naturaleza. Lo anterior se encuentra sustentado en el sentir de los participantes de la investigación que afirman lo siguiente:

El animal que no me hace nada no se agrede ni se mata (KA-A₁₇-804-H₁₇); los animales se observan, se admiran, se detallan, se dejan en paz, no se molestan para que vuelvan (JC-T₂-804-C₅; MSG-T₂-804-C₇; JSO-T₂-804-C₈; CAM-T₂-804-C₁₆; DCG-T₂-804-C₁₇; LMM-T₂-804-C₁₈; NMR-T₂-804-C₁₉; YNP-T₂-804-C₂₀; JCG-T₂-804-C₂₁; DRJ-T₂-804-C₂₂); los animales y los hombres merecen vivir en paz; los animales deben ser libres; los animales son parte de la naturaleza, de nuestras vidas, del ecosistema, cumplen una función en la tierra y la habitaron antes que el hombre (CG-T₁-804-C₁₂; MYF-T₁-805-C₈; KLV-T₁-805-C₁₀; KO-T₁-805-C₂₁; SF-T₁-805-C₂₅); los animales no se maltratan, no merecen esto porque son seres creados y enviados por Dios para acompañar al ser humano y dar vida al planeta (YNP-A₁₃-804-H₁₃; LMM-T₁-804-C₂; DCG-T₁-804-C₃; YNP-T₁-804-C₄; DKE-T₁-804-C₇; MSG-T₁-804-C₁₅; DRJ-T₁-804-C₁₉; YP-T₁-804-C₂₂; JCC-T₁-804-C₂₃; RI-T₁-805-C₁; NKG-T₁-805-C₄; KLV-T₁-805-C₁₀; MAV-T₁-805-C₁₄; KO-T₁-805-C₂₁).

Estos relatos de los estudiantes permiten evidenciar que el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso, intenta hacerse presente cuando se piensa en no agredir de ninguna forma al animal y cuando se le otorga el derecho y la libertad de compartir el planeta igual que los seres humanos, sin embargo al afirmar que debe dejarse en paz, generando una total distancia con ellos, se enmarca en una connotación que lleva a romper toda relación entre el hombre y los animales y por ende ya no sería posible hablar del concepto de alteridad.

De igual forma al interior de las creencias se observan comportamientos como aquel, cuando por accidente se tiene un encuentro con una serpiente al estar en el río con los amigos, el cual no necesariamente implica matar el animal sino alejarse del lugar y dejarla tranquila, a pesar de ser invadidos por el pánico. En cuanto a las voliciones por su parte, cuando se pregunta a los estudiantes si creen que cualquier animal sin importar cuál sea merece ser respetado, vale la pena retomar los siguientes sustentos:

Sería importante que nadie en el mundo cometiera actos de maltrato en contra de la vida e integridad de los animales, porque los animales son libres y si nadie lo hiciera sería un mundo mejor para todos; sería muy importante que nadie le hiciera esto a los animales porque todos los animales serían libres, no se extinguirían y sencillamente porque no deben existir personas que los maltraten, esto para vivir en paz y armonía unos con otros y con los animales; merecen ser respetados porque son una creación de Dios y merecen todo el amor del mundo; tienen derecho de vivir y merecen el mismo respeto que nosotros; porque son unos animalitos inocentes que no saben si están haciendo las cosas bien o mal; porque aunque no hablen tienen vida y sienten como nosotros (DRJ-T₁-804-C₁₉; RI-T₁-805-C₁; JAD-T₁-804-C₉; JAA-T₁-804-C₁₆; ADA-T₁-805-C₃; BJR-T₁-805-C₅; MYF-T₁-805-C₈; KLV-T₁-805-C₁₀; CL-T₁-805-C₁₇; ABJ-T₁-805-C₁₈; NSR-T₁-805-C₂₀).

De esta manera se mantiene el ideal de que el Otro Silencioso sea respetado y dejado en paz, sin embargo, lo que se ha mencionado en este apartado permite poner en cuestión que el hecho de dejar al otro silencioso en absoluta paz implicaría que el ser humano no tuviese ninguna relación con él y en ese caso no podría hablarse de alteridad, ya que no existiría la relación del mismo (hombre) con el otro (animal). Sin embargo, si se tiene en cuenta el aporte de este hallazgo, otra mirada, una nueva posición hacia los otros silenciosos debe emerger, constituirse y aplicarse en la realidad del mundo actual. Esta perspectiva supone una verdadera cohabitación con ellos, lo que puede traducirse al hecho que cuando sea absolutamente necesaria la presencia del otro silencioso en la vida humana se debe hacer que realmente se garantice el bienestar animal, pero desde su propia animalidad, evitando reducirlo al ego humano, lejos de continuar percibiéndolo como objeto, que sea considerado como ser que además de un soma está provisto de subjetividad trascendental y por ende es sujeto de derechos y de toda ética. Esto supondría un reto desde la misma legislación de establecer, modificar, ampliar y hacer cumplir unos parámetros en la convivencia con nuestros coetáneos, los animales, parámetros tan claros, delicados e importantes, quizá como los que actualmente existen en el caso del trato hacia los niños.

9. Conclusiones

Este trabajo de investigación permitió comprender que el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso se encuentra enmarcado en una relación con el ser humano, desde la cual el hombre es el centro y sus creencias, valoraciones y voliciones hacia el animal pueden eventualmente evidenciar situaciones benévolas cuyo trasfondo se aleja de la alteridad, porque no se trata de cuidar al Otro Silencioso en su alteridad, sino para el servicio, afecto y necesidad del hombre, es decir, que no es querido, amado o respetado desde su propia sensibilidad sino que lo es desde el ego humano.

Este sentido de respeto a la vida, que valora al Otro Silencioso desde una perspectiva antropocéntrica, permite concebir el animal como objeto con sentimientos, que se posee, se atrapa, se compra, se vende, se regala en cualquier momento y lugar, así mismo, se puede maltratar de manera directa bajo cualquiera de las formas de violencia y agresión existentes o de manera indirecta cuando se ignora por completo su propia voz, naturaleza y esencia animal.

Ahora bien, desde una perspectiva educativa, es posible afirmar que en la escuela una gran mayoría los estudiantes no tienen arraigado en su ser el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso, probablemente porque la enseñanza de las Ciencias Naturales, fundamentadas desde el positivismo, se ha realizado durante mucho tiempo a partir de un sistema clasificatorio tomado de la academia y los textos de ciencias, que ha fragmentado y jerarquizado el conocimiento de lo natural y en muchas ocasiones ha obviado o pasado por alto el mundo vital en el que están inmersos los estudiantes, quienes en su formación familiar o en su contacto con la sociedad, pueden traer a la escuela el sentido de respeto a la vida por el Otro Silencioso arraigado en ellos, pero que eventualmente de acuerdo a los procesos cognitivos y pedagógicos desarrollados dentro de ella, se puede mantener, potenciar o llegarse a perder.

A partir de este estudio se abre el camino para comprender a los Otros Silenciosos desde otra perspectiva, generando una relación de alteridad humano-animal, donde su voz y su propia subjetividad trascendental no sean ignoradas, por el contrario, que sean tan percibidas y exaltadas que permitan forjar o establecer una verdadera cohabitación con ellos y con el *oikos* que compartimos todos.

Así también, se resalta la pertinencia de la aplicación del método fenomenológico en investigaciones desde las Ciencias Naturales, que permita describir y comprender los fenómenos naturales desde su propia esencia, tal como se presentan ante el mundo, brindándole al investigador la sensibilidad necesaria para concebir la naturaleza y todos los seres inmersos en ella desde otras miradas que trascienden la propia racionalidad y motivan a asumir la vida desde una nueva postura.

A manera de recomendación, valdría la pena ampliar este tipo de investigaciones fenomenológicas que se preguntan por el Otro Silencioso, no solo en contextos urbanos sino en contextos rurales. Además es importante continuar fortaleciendo las investigaciones fenomenológicas desde el campo de las Ciencias Naturales, que además del Otro Silencioso puedan abordar otras preguntas de investigación relacionadas con las plantas y el resto de seres vivos; así como por los procesos de formación de maestros de Ciencias Naturales en relación con valores como el respeto a la vida.

10. Referencias Bibliográficas

- Acero, M. (2017). La relación humano-animal de compañía como un fenómeno sociocultural. *Perspectivas de la salud pública*. (Tesis doctoral). Recuperado de: <http://www.http://bdigital.unal.edu.co/55877/7/MyriamAceroAguilar.2017.pdf>
- Aguirre, J. y Jaramillo, L. (2012). Aportes del método fenomenológico a la investigación educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 8(2), pp. 51-74. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134129257004.pdf>
- Aguirre, J. y Jaramillo, L. (2015). El papel de la descripción en la investigación cualitativa. *Cinta de Moebio: Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 53, pp. 175-189. doi: 10.4067/S0717-554X2015000200006
- Barbosa, E y De Souza, V. (2015). Sentidos do respeito para alunos: uma análise na perspectiva da psicologia histórico-cultural. *Psicologia: Ciência E Profissão*, 35(2), pp. 255-270.
- Barney, E., Mintzes, J. y Yen, C. F. (2005). Assessing knowledge, attitudes, and behavior toward charismatic megafauna: The Case of Dolphins. *Journal of Environmental Education*, 36(2), pp. 41–55.
- Boff, L. (s.f.). Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida mediante el entendimiento, compasión y amor. *La Carta de la Tierra en Acción*. pp. 43-46. Recuperado de: <http://www.earthcharterinaction.com/invent/images/uploads/Boff.pdf>
- Carruyo, E. (2007). Albert Schweitzer. El hombre como símbolo. *Gaceta Médica de México*. 143(2), pp. 173-181. Recuperado de: www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm072l.pdf.
- Congreso de Colombia. (18 de diciembre de 1974). *Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*. [Ley 2811 de 1974]. Recuperado de:

<http://biblovirtual.minambiente.gov.co:3000/DOCS/MEMORIA/MADS-0026/MADS-0026.pdf>.

Congreso de Colombia. (31 de julio de 1978). *Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la ley 23 de 1973 en Materia de Fauna Silvestre*. [Ley 1608 de 1978]. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8241#0>

Congreso de Colombia. (27 de diciembre de 1989). *Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se Crean unas Contravenciones y se Regula lo Referente a su Procedimiento y Competencia*. [Ley 84 de 1989]. Recuperado de:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8242>

Congreso de Colombia. (8 de febrero de 1994). Artículo 5 [Título I]. *Ley General de la Educación*. [Ley 115 de 1994]. Recuperado de:
http://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-124745_archivo_pdf9.pdf

Congreso de Colombia. (6 de enero de 2016). *Por Medio de la Cual se Modifican el Código Civil, la Ley 84 de 1989, el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal y se Dictan Otras Disposiciones*. [Ley 1774 de 2016]. Recuperado de:
<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201774%20DEL%206%20DE%20ENERO%20DE%202016.pdf>

Corchuelo, M. (2016). *Reflexiones para educar en ciencias*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- (2018). *Boletín Técnico Educación Formal (EDUC) 2017*. Recuperado de:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_17.pdf

Embree, L. (2003). *Análisis reflexivo. Una primera introducción a la investigación fenomenológica*. México: Morelia Editorial.

Iniciativa la Carta de la Tierra (2012-2016). *La Carta de la tierra*. Recuperado de:

<http://cartadelatierra.org/descubra/la-carta-de-la-tierra/>

Fernández T. A. (2008). Sobre el respeto. Consideraciones acerca de lo que es y en qué consiste respetar. *Revista crítica del presente: El Catoblepas*, 73, p. 3. Recuperado de:

<http://www.nodulo.org/ec/2008/n073p03.htm>

Fermoso, P. (1988-89). El modelo fenomenológico de investigación en pedagogía social. *Educar*, 14(15), pp. 121-136.

Foucault, M. (1966). *Las palabras y las cosas*. Una arqueología de las ciencias humanas. Paris: Éditions Gallimard.

Fullat, O. (1990). La Fenomenología aplicada a la educación. *Revista Portuguesa de Filosofía*, 46, pp.193-212.

González, L. (2015). *El respeto como móvil de la razón pura práctica según Kant*. Academia.

Recuperado de:

https://www.academia.edu/9111107/El_respeto_como_m%C3%B3vil_de_la_raz%C3%B3n_pura_pr%C3%A1ctica_seg%C3%BAn_Kant

Kellert, S. (1985). Attitudes toward animals: Age-related development among children. En M.W. Fox y L.D. Mickley (Eds.), *Advances in animal welfare science* (pp. 43-60). Washington: The Humane Society of the United States.

Kellert, S. (1993). Values and perceptions of invertebrates. *Conservation Biology*, 7(4), pp. 845–855.

Kellert, S. (1996). *The value of life: biological diversity and human society*. Washington: Island Press.

Killermann, W. (1996). Biology education in Germany: Research into the effectiveness of different teaching methods. *International Journal of Science Education*, 18(3), pp. 333-346.

- Lewkow, L. (2012). Luhmann como intérprete de Husserl: El problema del sentido. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 34(2). Recuperado de: <https://webs.ucm.es/info/nomadas/34/lionellewkwow.pdf>
- López, B., Montes, C. y Benayas, J. (2007). The noneconomic motives behind the willingness to pay for biodiversity conservation. *Biological Conservation*, 139, pp. 67-82.
- López, R. (2011). Implementación del método fenomenológico en el estudio del agua en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en estudiantes de la IED de Cundinamarca. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias, Bogotá.
- Lukas, K. y Ross, S. (2005). Zoo visitor knowledge and attitudes toward gorillas and chimpanzees. *Journal of Environmental Education*, 36(4), pp. 33-48.
- Manen, M. (2016). Fenomenología de la práctica. *Métodos de donación de sentido en la investigación y la escritura fenomenológica*. Popayán: Universidad del Cauca, Sello Editorial.
- Millan, T. (s.f). *Comprensión y creación de sentido en la didáctica moderna*. Recuperado de: <http://www.lapaginadelprofe.cl/educacion/compreension/comprysentido.htm>
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares de ciencias naturales y educación ambiental*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Estándares básicos de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Formar en Ciencias ¡El Desafío!* Bogotá: MEN.
- Morin, E. (1994). *La noción de sujeto, en nuevos paradigmas, cultura y subjetividad*. Buenos Aires: Paidós.
- Noguera, A. (2012). Crisis Ambiental: Pérdida del cuerpo y de la tierra. *Revista Cultura y Droga*. 17(19), pp. 313-322.

- Pedreiturría, R. (2012). Cum finis est licitus, etiam media sunt licita. Ecos. Recuperado de:
<http://pedreiturríaecos.blogspot.com/2012/09/normal-0-false-false-false-en-us-ja-x.html>
- Pinzón, C., Jaramillo, L., Aguirre, J y Dávila, É. (2014). Tu amor me hace grande: sentidos del cuerpo en la escuela. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 43, pp. 98-112.
Recuperado de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/554/1100>
- Prokop, P., y Tunnicliffe, S. (2008). “Disgusting” animals: Primary school children’s attitudes and myths of bats and spiders. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4 (2), pp. 87-97.
- Prokop, P., Tolarovičová, A., Camerik, A., y Peterková, V. (2010). High school students’ attitudes towards spiders: A cross-cultural comparison. *International Journal of Science Education*, 32(12), pp.1665-1688.
- Randler, C., Ilg, A., y Kern, J. (2005). Cognitive and emotional evaluation of an amphibian conservation program for elementary school students. *Journal of Environmental Education*, 37 (4), pp. 43-52.
- Real Academia Española. (2014). Respeto. Respetar. Recuperado de:
<http://dle.rae.es/?id=WC6OLMQ>
- Ripamonti, P. (2009). En torno al sentido, un ejercicio reflexivo desde Deleuze. *Question, Revista especializada en periodismo y comunicación* 1(21), pp. 1-5. Recuperado de:
<http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/724/626>
- San Martín, J. (2016). La Fenomenología y el otro. La Fenomenología encarando el siglo XXI. *Acta mexicana de fenomenología. Revista de investigación filosófica y científica*, 1, pp.143-164.

San Martín, J. y Pintos, M (2001). Animal life and phenomenology. En: Steven Crowell, Lester Embree, Samuel J. Julián, *The Reach of Reflexion: Issues for Phenomenology's Second Century. Center for Advanced Research in Phenomenology, Inc Electronically.*

Taylor, S. (1973). *A Theory of respect* (Tesis doctoral). Recuperado de:
http://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1216&context=law_fac_pub

Thompson, T. y Mintzes, J. (2002). Cognitive structure and the affective domain: on knowing and feeling in biology. *International Journal of Science Education*, 24(6), pp.645-660.

Tomažič, I. (2008). The influence of direct experience on students' attitudes to, and knowledge about amphibians. *Acta Biologica Slovenica*, 51(1), 39-9.


Tomažič, I. (2011). Pre-Service Biology Teachers' and Primary School Students' Attitudes Toward and Knowledge about Snakes. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 7(3), pp.161-171.

Torres, G. I. y Guerrero, J. E. (2018). El currículo de ciencias naturales en Colombia durante la segunda mitad del siglo XX: permanencias, transformaciones y rupturas. *Actualidades Pedagógicas*, (71), 63-87. doi: <http://dx.doi.org/10.19052/ap.3885>

Wilson, E. (2002). *The future of life*. New York: Vintage Books.

Zambrano, L. A. (2015). Pedagogía y didáctica: esbozo de las diferencias, tensiones y relaciones de dos campos. *Praxis y Saber*, 7(13), pp. 45-61. doi:
<http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v7n13/v7n13a03.pdf>

Anexo 1: Aval Institución Educativa Gabriela Mistral

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA "GABRIELA MISTRAL" POPAYÁN SEDE PRINCIPAL		
	RECTORIA		
	Versión: 01	Fecha: 12/04/2012	Página 1 de 1

"50 AÑOS FORJANDO PROYECTOS DE VIDA EN NUESTROS JÓVENES PARA CONSTRUIR UNA NUEVA SOCIEDAD".

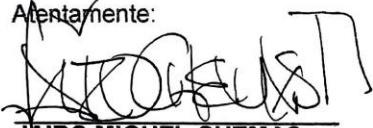
Popayán 15 de septiembre de 2016

Magíster
PEDRO ANIBAL YANZA MERA
 Coordinador Maestría en Educación, Modalidad Investigación
 Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación
 Universidad del Cauca

Cordial saludo,

Por medio de la presente certifico que la maestrante en Educación, de la cuarta cohorte y perteneciente a Línea de Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología **JULIE PAULINE LATORRE LEDEZMA**, identificada con C.C.: 34.327.776 de Popayán, cuenta con autorización para ejecutar su proyecto de investigación **RESPECTO: ENTRE OFIDIO-FAUNA Y LA ESCUELA** en la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán.

Atentamente:



JAIRO MIGUEL CHEMAS
 Rector
 Institución Educativa Gabriela Mistral

C.c.: José Omar Zúñiga Carmona, Coordinador Línea de Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología, Maestría en Educación, modalidad investigación, Universidad del Cauca.

Anexo 2: Consentimiento Informado



Universidad
del Cauca

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARENTAL

Título del proyecto: Sentido de respeto a la vida: Entre el otro silencioso y la escuela

Investigadora principal: Julie Pauline Latorre Ledezma



Justificación del estudio: El presente proyecto de investigación se desarrolla como trabajo de grado, dentro de la Línea de Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología, de la Maestría en Educación de la Universidad del Cauca. Se realiza para comprender los sentidos de respeto a la vida por el Otro Silencioso que tienen los estudiantes y maestros de grado octavo de la Institución Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Popayán, Departamento del Cauca. **Metodología:** El estudio se va a realizar usando el método de fenomenología, dentro del cual se aplicarán encuestas, colaboración en la clase de ciencias y talleres vivenciales. Dichas actividades se realizarán con los estudiantes de los grados 8:04 y 8:05 previa autorización de los padres de familia, en diferentes momentos acordados con directivos y maestros. Solo para efectos del presente estudio, durante el proceso se tomarán registros visuales, escritos, verbales, fotográficos y audiovisuales de las actividades anteriormente descritas. **Beneficios del Estudio:** Los estudiantes y maestros participantes del estudio estarán contribuyendo con el campo de la investigación en educación, concretamente en el área de ciencias naturales y educación ambiental. Al comprender sus sentidos de respeto a la vida por los animales, se podrán continuar proyectos que permitan mejorar la relación hombre-animal en pro de seres humanos respetuosos de todas las formas de vida y de la conservación de los seres vivos. **Riesgos asociados con el Estudio:** Ninguno para los estudiantes participantes, padres de familia ni para el resto de los miembros de la comunidad de la Institución Educativa Gabriela Mistral, sede principal de la ciudad de Popayán, Departamento del Cauca.

Investigador encargado de la custodia de resultados: **JULIE PAULINE LATORRE LEDEZMA**. C.C: 34.327.776 de Popayán. Bióloga de la Universidad del Cauca, actualmente docente de bachillerato de Ciencias Naturales en la Fundación Colegio Madre Laura de Popayán y maestrante en educación, modalidad investigación de la Universidad del Cauca. Tel.: 314 6462171-3187894918.

Responsabilidad de los Participantes en las Pruebas, Observaciones y Registros

Compensación: No existe retribución económica por participar en la investigación. Si la Institución lo requiere, la investigadora ofrece su colaboración, asesoría y acompañamiento desde su formación profesional en procesos relacionados con las ciencias naturales y la educación ambiental. Los resultados de esta investigación serán utilizados como aportes a la investigación educativa y para el mejoramiento de la relación humano-animal.

Voluntariedad: Usted está siendo invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado, Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para su hijo, en caso de no aceptar la invitación. La participación es libre y voluntaria; si decide que su hijo participe en el estudio, puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable. Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que se anexa a este documento.

La información obtenida solamente será utilizada para la investigación mencionada en el presente documento y ante cualquier inquietud favor comunicarse con: **JULIE PAULINE LATORRE LEDEZMA**. C.C: 34.327.776 de Popayán. Dirección: Cra 4 A # 71 AN 34. Teléfonos: 314 6462171 - 318 7894918.

CONSTANCIA DE LOS PADRES:

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación, como representante legal del menor:

Para el desarrollo del proyecto en mención, autorizo la toma de información a partir de las actividades realizadas en el grupo de estudiantes al que pertenece el (la) menor. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del padre, madre o tutor del menor


Firma del menor

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica la participación de su hijo (a). He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella. Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procederá a firmar el presente documento.

Firma del investigador(a) - Fecha.

Anexo 3: Formato Diario de Campo

<p>Sentidos de respeto a la vida: Entre el otro silencioso y la escuela Maestría en Educación, modalidad investigación, Universidad del Cauca</p>	
<p>DIARIO DE CAMPO No. 1 Código: DC1-IEGM-JPL</p>	
	
Nombre del Observador:	
Actividad del Observador:	
Fecha:	
Hora de entrada:	Hora de salida:
Lugar:	
Objetivo:	
DESCRIPCIÓN	REFLEXIÓN

Anexo 4: Esquema General de los Talleres



Universidad
del Cauca

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA EDUCACIÓN. CENTRO DE POSGRADOS. MAESTRÍA EN EDUCACIÓN. MODALIDAD INVESTIGACIÓN. 4ª COHORTE

Taller 1: Yo y el Maltrato Animal

A partir de la observación de los videos, por favor responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué piensas sobre los videos que acabas de ver?
2. ¿Qué estas sintiendo justo en este momento después de ver los videos? ¿Por qué crees que sientes esto?
3. Si tuvieras la oportunidad de decirles algo a las personas que aparecen en los videos, ¿Qué les dirías?
4. ¿Crees que sería importante que nadie en el mundo cometiera actos de maltrato en contra de la vida e integridad de los animales? ¿Por qué?
5. ¿Consideras que cualquier animal, sin importar cuál sea, merece ser respetado? ¿Por qué?
6. ¿Qué harías si te tocara presenciar personalmente algún acto de maltrato animal como los que acabas de ver?
7. ¿Alguna vez has tenido que presenciar personalmente algún acto de maltrato animal? ¿Cómo te sentiste en ese momento?

Taller 2: Los Otros Silenciosos de mi Colegio

Durante el recorrido ecológico por los alrededores de tu colegio, por favor responde las siguientes preguntas:

1. Escribe todo lo que observes y escuches relacionado con las plantas y animales de tu colegio. Si no sabes el nombre de algo, puedes describirlo.
2. Consideras que es importante estudiar en un colegio donde tienes contacto con la naturaleza ¿Por qué?
3. Como entiendes la siguiente metáfora: “Cuando el puente nuevo de Cauca entró por la puerta, muchos de los animales de mi colegio salieron por la ventana”

Taller 3: Yo y la Convivencia Escolar

A partir de la observación de los videos, por favor responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué piensas sobre los videos que acabas de ver?
2. ¿Qué estas sintiendo justo en este momento después de ver los videos?, ¿Por qué crees que sientes esto?
3. ¿Cuál fue el video que más te llamó la atención? ¿Por qué?
4. ¿Cuáles reacciones de los animales fueron las que más te impactaron? ¿Por qué?
5. ¿Encuentras alguna relación entre las reacciones de los animales presentadas en los videos y la vida humana?
6. ¿Conoces algún caso donde esas reacciones de los animales que viste se vean de manera contraria en los seres humanos?
7. ¿Crees que estas reacciones de los animales te aportan algo para tu relación con tus semejantes en el colegio?, justifica tu respuesta.

Taller 4: Visita al Centro de Investigaciones Biomédicas de la Universidad del Cauca (CIBUC)

De acuerdo a la experiencia que acabas de tener al entrar en contacto con los ratones, ratas, escorpiones y serpientes del CIBUC por favor responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué piensas y sientes al conocer los animales del bioterio?
2. ¿Cuál fue el animal que más te gustó? ¿Por qué?
3. ¿Cuál fue el animal que menos te gustó? ¿Por qué?

Taller 5: Visita al Museo de Historia Natural de la Universidad del Cauca (MHNUC)

De acuerdo al recorrido que acabas de hacer por las instalaciones del museo, por favor responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué piensas y sientes al conocer los ejemplares del museo?
2. ¿Cuál fue el animal que más te gustó? ¿Por qué?
3. ¿Cuál fue el animal que menos te gustó? ¿Por qué?

Anexo 5: Matriz Creencias, Valoraciones y Voliciones

Sentido de respeto a la vida: Entre el otro silencioso y la escuela Maestría en Educación, modalidad investigación, Universidad del Cauca MATRIZ CREENCIAS, VALORACIONES Y VOLICIONES DE LA ACTIVIDAD:			
FUNDAMENTO	CREER	VALORAR	QUERER
CODIFICACIÓN	<p>Es una verdad que sostiene mi vida, es aquello que yo tengo arraigado en mí. Ejemplo: Yo creo que los animales deben ser cuidados.</p>	<p>Significa qué tanto peso tiene esa verdad en mi vida. Ejemplo: Voy en el carro y veo un perro herido en la calle ¿Soy capaz de brindarle ayuda? O... ¿sigo de largo como si nada, así crea que se deben cuidar?</p>	<p>Es lo volitivo, la voluntad, es la prospectiva, es cómo me gustaría que eso fuera idealmente. Ejemplo: Me gustaría que todas las personas cuidáramos a los animales.</p>
<p>Ejemplo:</p> <p>JSA-A₁-805-H₁</p>	<p>Se escriben todas las creencias encontradas en los relatos.</p>	<p>Se escriben todas las valoraciones encontradas en los relatos.</p>	<p>Se escriben todas las voliciones encontradas en los relatos.</p>

Anexo 6: Matriz Unidades de Sentido Iniciales

Sentido de respeto a la vida: Entre el otro silencioso y la escuela Maestría en Educación, modalidad investigación, Universidad del Cauca			
MACROCATEGORÍAS	CATEGORÍAS AXIALES	Creencias Valoraciones Voliciones	SOSPECHA CUALITATIVA o CATEGORÍA DE PARTIDA: RETORNO A LOS DÍAS DEL ARCOIRIS
Los otros silenciosos en su propia alteridad y en su propia voz no son escuchados, son obnubilados e ignorados	El otro silencioso es “cuidado y protegido” pero no para sí mismo, sino para ser usado como mascota, para el disfrute de su amo.	Cr.: 115 Va.: 18 Vo.: 34	Convivencia de los estudiantes con los otros silenciosos de su entorno cotidiano.
	El otro silencioso debe ser amado en su propio ser, en su propia esencia, pero del decir al hacer hay un extenso camino que recorrer.		
	La humanización de los animales resulta más perversa que la animalización de los humanos	El otro silencioso es despojado de su propia esencia, de su propia naturaleza animal al ser mutado por el hombre en su afán de humanizarlo.	
Recordar el otro silencioso del pasado es traer su memoria trágica y nostálgica al presente	El otro silencioso que es recordado, vive en la memoria humana y es valorado positiva o negativamente por su actuar con el hombre.	Cr.: 9 Va.: 10 Vo.: 2	
El otro silencioso como objeto	El otro silencioso se regala, se compra, se vende, se toma posesión de él, no se deja libre en su estado natural y hábitat.	Cr.: 27 Va.: 2 Vo.: 1	Convivencia de los estudiantes con los otros silenciosos de su entorno cotidiano.
	Otros silenciosos como plagas se deben controlar.		Las ciencias naturales: sistema clasificatorio vs. Mundo de la vida.
	Los otros silenciosos, ya sean vivos o inertes son juzgados de	Cr.: 269 Va.: 377	Animal vivo vs. Animal inerte:

Los otros silenciosos vivos o inertes son objeto de juicio y uso por parte de los seres humanos	acuerdo al uso ocasionado por el hombre y a los sentimientos que ellos pueden generar en las personas.	Vo.: 0	creencias, valores y usos. Estudiantes y maestros de ciencias naturales y su relación con la alteridad animal.
El maltrato hacia los otros silenciosos es objeto de cuestionamiento, reflexión e idealización por parte de los adolescentes	La mirada de los adolescentes sobre el maltrato animal: Desde crudas realidades hasta sueños ideales.	Cr.: 77 Va.: 14 Vo.: 37	Estudiantes y maestros de ciencias naturales y su relación con la alteridad animal
Los otros silenciosos deben dejarse en paz	Los otros silenciosos son creados y enviados por Dios para acompañar al ser humano y dar vida al planeta. Cumplen una función en la naturaleza, están primero que nosotros. Se observan, se admiran, se detallan, pero se dejan en paz.	Cr.: 37 Va.: 0 Vo.: 9	Estudiantes y maestros de ciencias naturales y su relación con la alteridad animal
Los otros silenciosos fuente de aprendizaje axiológico	Los humanos deberían aprender de las reacciones de los animales como la ayuda al otro.	Cr.: 23 Va.: 0 Vo.: 19	Estudiantes y maestros de ciencias naturales y su relación con la alteridad animal
La escuela: hontanar desbordante de sonidos y de otros silenciosos se convierte en lugar de vida	Escuela verde: hontanar desbordante de sonidos y de otros silenciosos.	Cr.: 94 Va.: 51 Vo.: 0	Escuela, espacio agradable: Entre naturaleza y otros silenciosos
Cuando el puente nuevo entró por la puerta, muchos otros silenciosos salieron por la ventana	La construcción del puente nuevo de Cauca lastimó y daño a la naturaleza, derrumbó muchos árboles, destruyó el hogar, el hábitat, el refugio de muchos animales y obligó a otros a partir.	Cr.: 40 Va.: 0 Vo.: 0	Cuando el puente nuevo entró por la puerta, los otros silenciosos salieron por la ventana