

**AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTUALIZACIONES DESDE
ALGUNOS MAESTROS EN FORMACIÓN DEL ÉNFASIS DE EDUCACIÓN
COMUNITARIA, INTERCULTURALIDAD Y AMBIENTE.**

ANGELA GINETH RAMÍREZ PACHÓN

TRABAJO DE GRADO

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
2017**

**AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTUALIZACIONES DESDE
ALGUNOS MAESTROS EN FORMACIÓN DEL ÉNFASIS DE EDUCACIÓN
COMUNITARIA, INTERCULTURALIDAD Y AMBIENTE.**

**Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de Magister en
Educación**

ANGELA GINETH RAMÍREZ PACHÓN

**DIRECTORA:
ANDREA MILENA BURBANO**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
2017**

Nota de Aceptación

**Directora Trabajo de Grado
ANDREA MILENA BURBANO**

Jurado

Jurado

10 DE OCTUBRE DEL 2017

DEDICATORIA

A los maestros que nos dicen "hazlo conmigo", y que, en vez de proponernos gestos para reproducir, saben emitir signos despegables en lo heterogéneo"

Gilles Deleuze

AGRADECIMIENTOS


Agradezco a mi familia, por su incondicionalidad, por cada palabra y pensamiento, ya que con ellos hemos roto certezas, cuestionado realidades...vivido la vida.

A mis amigos y colegas quienes han elegido ser maestros...un estilo de vida complejo, que nos pone en crisis constantemente. Aquellos que se cuestionan a través del diálogo con el otro, no solo para escucharlo sino para tener la posibilidad de mostrar su humanidad y sentir la de quien nos habla.

Aquello que escuchan susurros en este mundo de sordos.

A mi maestra Carolina Vargas, por mostrarme esta aventura... con la cual he conocido el mar de la incertidumbre... su extraña e incómoda sensación de la duda.

A la profesora Andrea Milena Burbano por su acompañamiento, sus conocimientos y experiencias; a través de estos se ha contribuido al desarrollo de esta investigación. Finalmente, al grupo Pedagogía Urbana y Ambiental por acoger dentro de sus estudios el desarrollo de esta tesis de grado

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Escuela de Pedagogía</small>	FORMATO	
	RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 6 de 189	

1. Información General	
Tipo de documento	TRABAJO DE GRADO
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Ambiente y educación ambiental: conceptualizaciones desde algunos maestros en formación del Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente.
Autor(es)	Ramírez Pachón, Ángela Gineth.
Director	ANDREA MILENA BURBANO
Publicación	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional. 2017, 189 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional.
Palabras Claves	AMBIENTE, EDUCACIÓN AMBIENTAL, CLASIFICACIÓN MÚLTIPLE DE ÍTEMS, PEDAGOGÍA URBANA, CIUDAD

2. Descripción
<p>El presente trabajo de grado tiene como finalidad analizar algunas conceptualizaciones que sobre ambiente y educación ambiental emergen de los maestros en formación del énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, tomando como referentes conceptuales los postulados desarrollados por Eschenhagen en torno al ambiente y Caride & Mérida sobre educación ambiental. Asimismo, se incorpora los postulados de la Pedagogía Urbana y la ciudad educadora desarrollados por Páramo, Trilla, Colom entre otros. Al ser una investigación de corte exploratorio se elige como técnica metodológica la Clasificación Múltiple de Ítems y el Análisis de Escalograma Multidimensional para analizar los datos obtenidos de este tipo de entrevista.</p>

3. Fuentes

Se consultan alrededor de 74 fuentes bibliográficas dentro de las cuales se encuentran aquellas que sustentan postulados teóricos y epistemológicos desarrollados en torno a la Pedagogía Urbana, la Ciudad, el ambiente y la educación ambiental (conceptos claves para el desarrollo de esta investigación) así como, los referentes normativos sobre los cuales se fundamente la educación ambiental a nivel Internacional, Latinoamericano, Nacional: en particular hacia la formación continua para maestros de Colombia y la Universidad Pedagógica Nacional. A continuación, se señalan todas las fuentes consultadas:

ALDANA, M (2005). “Concepciones de ambiente y educación ambiental de personalidades reconocidas en el campo educativo/ambiental en Colombia”. Tesis de grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CIUDADES EDUCADORAS (1993). “*Carta de Ciudades educadoras*”. Barcelona-España, pp. 14-19.

BADILLO, M (2012). “Política de Educación ambiental en Colombia, 2002-2010”. En: Revista de Investigación agraria y ambiental”. Vol. 3. No. 1, pp. 89-96.

BAUMAN, Z (2007). “Capítulo 1: Consumismo vs consumo”. En: Vida de consumo. Fondo de cultura económica. México.

BURBANO, A (2009). “La convivencia ciudadana: su análisis a partir del “aprendizaje por reglas”. En; Revista Colombiana en educación. Universidad Pedagógica Nacional. No. 57, pp. 29-43

CARIDE, J (2006). “La educación ambiental en las Universidades y en la enseñanza superior: Viejas y nuevas perspectivas para la acción en clave de futuro”. En: Perspectivas de la Educación Ambiental en Iberoamérica. Conferencias del V Congreso Ibero-americano de Educación Ambiental. Programas de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México, pp. 429-442.

CARIDE, J & MEIRA, P (1998). “Educación ambiental y desarrollo: la sustentabilidad y lo comunitario como alternativas”. En: Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria. Sociedad Iberoamericana de pedagogía social. No. 2, pp. 7-30.

CARIDE, J & MEIRA, P (2001). “Educación ambiental y desarrollo humano”. Editorial Ariel Educación. Barcelona-España.

CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL (2002). “Política Nacional”. Ministerio de Ambiente y Ministerios de Educación Nacional. Bogotá-Colombia.

CUESTA, O (2010). “Pedagogía Urbana, convivencia ciudadana y aprendizaje por reglas”. En: Revista Educación y Desarrollo social. Universidad Militar Nueva Granada. No. 2. Julio-diciembre, pp. 176-188

DECRETO 1743 (1994). Ministerio de Educación. Bogotá

ESCHENHAGEN, M (1998). “Evolución del concepto desarrollo sostenible y su implantación política de Colombia”. En: INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales. No. 11, Enero -Junio.

ESCHENHAGEN, M (2003). “El estado del arte de la educación ambiental y problemas a los que se está enfrentando”. En: Memorias del II Encuentro Metropolitano de educación ambiental. Toluca-México. Noviembre.

ESCHENHAGEN, M (2009). “Caminos para superar la fragmentación del conocimiento”. En: Educación ambiental superior en América Latina”. Ecoe ediciones. Págs. 23-38. Bogotá-Colombia.

ESCHENHAGEN, M (2010). “Los límites de la retórica verde o ¿Por qué después de 30 años de esfuerzos no se observan mejoras ambientales sustanciales? Revista Gestión y Ambiente. Universidad Central. Vol. 13, No. 1. Mayo

ESCOBAR, A (2008). “América Latina en una encrucijada: ¿Modernizaciones alternativas, posliberalismo o posdesarrollo? En: Crisis civilizatoria, desarrollo y buen vivir”. Ediciones del signo. Buenos Aires-Argentina.

ESTERMANN, J (2012). “Crisis civilizatoria y vivir bien. Una crítica filosófica del modelo capitalista desde el allin kawsay/suma qamaña andino. Revista de la Universidad Bolivariana. Vol. 11. No. 33, p. 149-174.

FOLADORI, G & PIERRE, N (2009). Cap. 2. Historia del concepto de desarrollo sustentable. En: “¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. Universidad Autónoma de Zacatecas. México, pp. 27-67

GIFRE, M & ESTEBAN, M (2012). “Consideraciones educativas de la perspectiva ecológica de Urie Bronfenbrenner” En: Contextos educativos, revista de Educación. No. 15, pp. 79-92

GONZÁLEZ, E (1999). “El ambiente mucho más que ecología”. En: Suplemento “Niños de El Universal”. Comisión de Educación y Comunicación de UICN

GONZÁLEZ, E (2001). “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”. En: Revista Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo. N. 3. UFPR. México.

GONZÁLEZ, E & ARIAS, M (2009). “La educación ambiental institucionalizada: Actos fallidos y horizontes de posibilidad”. En: Revista Perfiles educativos. No. 124, abril-junio, pp. 11-16

GONZÁLEZ, E (2012). “La ambientalización del currículum escolar: Breve recuento de una

azarosa historia”. En: Revista de Currículum y formación del profesorado. Vol. 16, No. 2. Mayo-agosto.

GONZÁLEZ, E et al (2015). “Sustentabilidad y Universidad: retos, ritos y posibles rutas. En: Revista de la Educación Superior. Vol. 44, No. 165, pp. 69-93

GONZÁLEZ, F (2006). “Aportes para una caracterización de las ciencias ambientales”. En: “Las ciencias ambientales: una nueva área de conocimiento”. Red Colombiana de Formación ambiental (RFCA). Págs. 35-47. Bogotá- Colombia

GUBER, R. (2001). La etnografía, método, campo y reflexividad. Bogotá. Norma.

GUDYNAS, E (2011). “Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo”. Revista Latinoamericana en Movimiento. Editorial Alai. Febrero No. 462, pp. 1-19.

GUZMÁN, G (2007). “Representaciones sociales de ambiente urbano y sus implicaciones pedagógicas en la concepción e incorporación práctica de la educación ambiental en la escuela”. Tesis de Grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional.

GUTIERREZ, J (2003). Cap. II. “El medio ambiente: perspectiva histórica y conceptualización actual”. Cap. III. “Actualidad de las problemáticas ambientales en el entorno social y político”. En: La educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Editorial la Muralla. Madrid- España.

GUTIERREZ, J et al (2006). “Educación para el Desarrollo sostenible: Evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. Revista Iberoamericana de Educación. No. 40, pp. 25 a 49.

GUTIERREZ, A et al (2008). “Desarrollo de los procesos investigativos en el Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional. Aportes a la producción de conocimiento, la formación docente y la proyección social”. En: Revista electrónica Bio-grafía, escritos sobre la

Biología y su enseñanza. Sección: Bio-ensayos. No.1, Vol. 1, pp. 40-55

HERNÁNDEZ, R et al (2010). “Metodología de la investigación”. Mc Graw Hill. México.

HUANACUNI, F (2010). “Bases legales”. En: Buen vivir/Vivir bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Coordinadora andina de organizaciones indígenas. COAI. Lima-Perú, pp. 15-21

ITO, M & PÁRAMO, P (2000). “Conceptualización transcultural de los lugares”. En: Revista Latinoamericana de Psicología. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. No. 001, Vol. 32. Bogotá-Colombia.

JURADO, J (2003). “Ciudad educadora. Aproximaciones contextuales y conceptuales”. En: Revista Estudios Pedagógicos. Valdivia. No. 29, pp. 127-142

LAVAL, C (2004). “La escuela no es una Empresa. El ataque neoliberal a la escuela pública”. Ediciones Paidós. Barcelona.

LEFF, E (1994). “Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable”. México. Siglo XXI.

LEFF, E. (2004). Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza. Siglo XXI editores. Buenos Aires.

LEFF, E (2006) “La complejidad ambiental: del logos científico al dialogo de saberes”. En: Las ciencias ambientales: una nueva área del conocimiento. Red Colombiana de Formación ambiental (RFCA). Págs. 53-62. Bogotá- Colombia.

LEÓN, J et al. (2010). “Clasificación múltiple de Ítems y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales”. En Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación.

Universidad de Costa Rica. No. 10, Vol. 2, pp. 1-26

LEY 30 (1992). Ministerio de Educación. Bogotá

LEY 70 (1993). Ministerio de Educación. Bogotá

LEY 115 (1994). Ministerio de Educación. Bogotá-Colombia

MARQUÉZ, G (2002). “Ecología y Cultura: Cambio ambiental, evolución biológica y evolución cultural”. En: Politeia. N° 28, p. 41-56.

MARTINEZ, C (2012). “El muestreo en la investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias”. En: Ciência & Saúde Colectiva. No. 17, Vol. 3, pp. 613-619

MAYA, A. (2009). “Poeta-Filósofo del Pensamiento Ambiental Latinoamericano”. En: Sección Filosofía Ambiental Sudamericana. Publicación Ocasional. No. 6. ISEE. Bogotá. Págs.1-9

MAYA, A & VELÁSQUEZ, L (2008). “El medio ambiente urbano”. EN: Revista Gestión y Ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Vol. 11, No. 1. Mayo, pp. 7-20

MEJIA, J (2000). “El muestreo en las investigaciones cualitativas”. Revista: Investigaciones sociales. Universidad Mayor de San Marcos. No. 5, pp. 165-177. Lima-Perú.

MÉNDEZ, M (2005). “Contradicción, complementariedad e Hibridaciones en las relaciones entre lo rural y lo urbano”. En: Revista del Magister en análisis sistémico aplicado a la sociedad. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. No. 13, septiembre, pp. 1- 25

MORIN, E (1977). “El método. La naturaleza de la naturaleza”. Sexta edición. Editorial Catedra. Madrid-España.

MORIN, E. (2007). Introducción al pensamiento complejo. Editorial Gedisa. Barcelona.

PÁRAMO et al. (1999). “Nuestros vínculos con los animales”. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia.

PÁRAMO, P (2002). “La educación ambiental en la Universidad Pedagógica Nacional. Definición de un macro-proyecto”. En: Sección: Medio ambiente y políticas educativas. Revista Pedagogía y Saberes. N° 29.

PÁRAMO, P (2008). “La clasificación múltiple de ítems” En: La investigación en las ciencias sociales”. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá-Colombia.

PÁRAMO, P (2009). “Pedagogía Urbana: elementos para su delimitación como campo de conocimiento”. En: Revista Colombiana de Educación. Universidad Pedagógica Nacional. No. 57. Julio-diciembre, Bogotá-Colombia, pp. 14-27

PÁRAMO, P (2013). “Comportamiento Urbano Responsable. Las reglas de convivencia en el espacio público”. Revista Latinoamericana de Psicología. Vol. 45, No. 3, pp. 473-485.

PÁRAMO, P (2017). “Reglas proambientales: una alternativa para disminuir el decir-hacer en la educación ambiental”. En: Suma Psicológica. No. 1. Vol. 24, pp. 42-58.

PITA, A (2016). “Línea de tiempo: Educación ambiental en Colombia”. En: Revista Praxis. Vol. 12. Enero – Diciembre, pp. 118-125.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL (2014). Una universidad comprometida con la formación de maestros para una Colombia en paz. Universidad Pedagógica Nacional.

PULÍDO, R et al (2005). “Educación Ambiental en la Universidad Pedagógica Nacional. Orígenes

y desarrollo”. En: III Seminario Internacional Universidad y Ambiente. Memorias. UDCA. Bogotá-Colombia, pp. 166-185.

RINCÓN, J & BARRETO (2013). “Técnicas de muestreo para investigaciones sociales”. Comp. PÁRAMO, P. En: La investigación en Ciencias Sociales: estrategias de investigación. Universidad Piloto de Colombia. 2da. Edición. Bogotá. Colombia.

ROMERO, M (2015). “Análisis de las representaciones sociales sobre ambiente y educación ambiental en profesores del sector rural a través del desarrollo de un microproyecto”. Tesis de grado. Maestría en docencia de la Química. Universidad Pedagógica Nacional

RODRIGUEZ, J (2001). “Ciudad educadora: una perspectiva política desde la complejidad”. En: Revista de Estudios Sociales. Universidad de los Andes. No. 10. Octubre, pp. 47-62.

ROJAS, E (2006). “Antecedentes de una propuesta: hacia la educación ambiental”. [En línea].

SAUVÉ, L (1994) “Exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente” En: Seminario Internacional: La dimensión ambiental y la escuela. Memorias. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, pp. 19-30

SAUVÉ, L (1999). “La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador” En: Tópicos. Vol. 1, No. 2, pp. 7-25

SERJE, M (2002). Capítulo III “Ciencia, estética y cultura en la naturaleza moderna”. Compilado por Ulloa & Palacio. En: Repensando la Naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá-Colombia, pp. 175 a 161

TIBASURA, I (2009). “Augusto Ángel Maya: Aportes de Caldas al pensamiento y movimiento ambiental colombiano”. En: Revista Luna Azul. No. 28, enero-junio, pp. 57-67

TRELLÉZ, E (2006). “Algunos elementos del proceso de construcción de la Educación Ambiental en América Latina”. En: Revista Iberoamericana de Educación. No. 41, pp. 69-81

TRILLA, J (1993). “La educación y la ciudad”. En: Educación y Ciudad. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP). No. 2, pp. 6-19

TORRES, M (1996) “Construyendo fundamentos para la educación ambiental”. En: Textos escogidos en educación ambiental de una América a otra. Tomo: I. Ministerio de Educación. Bogotá-Colombia.

ULLOA, A (2007). “La articulación de los pueblos indígenas en Colombia en los discursos ambientales locales, nacionales y globales”. En: Formaciones de Indianidad. Articulaciones raciales, mestizaje y nación en América Latina”. Envió Editores. Popayán, pp. 287-326

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (2007). Sistema de Administración Ambiental. Resolución No. 1086. 27 de Julio del 2017.

URIBE, J (2013). Comp. PÁRAMO, P. “La investigación documental y el estado del arte como estrategias de investigación en las ciencias sociales”. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá-Colombia.

VARGAS, C (2009) “Posibilidades e imposibilidades de la incorporación de la educación ambiental en la escuela. Una estrategia evaluativa”. Tesis de grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional.

ZABALA, I & GARCÍA, M (2008). “Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales”. En: Revista de Investigación. No. 63, pp. 201-216.

4. Contenidos

Si bien el pensamiento ambiental, es evidenciado desde la década de los 50, son las tensiones generadas tras la posguerra y el surgimiento de movimientos sociales en pro del ambiente las que solidifican los parámetros o normativas que legitiman una visión de mundo, además orientan la formación en torno al cuidado y la comprensión de lo ambiental. En palabras de Gutiérrez (2003) dichos movimientos (conservacionistas, ambientalistas o ecologistas) cuyos intereses se focalizan en la conservación y cuidado del ambiente, pues la industrialización como la Segunda Guerra Mundial incremento los niveles de contaminación y la desaparición de bosques.

Estas situaciones, permiten una apertura política y discursiva que conlleva al desarrollo de encuentros y reuniones tales como el Club de Roma, el coloquio de New York, Ginebra o el Founex, con las cuales se reconoce la influencia del crecimiento exponencial humano sobre la disminución de los recursos naturales y, por tanto, el futuro de la humanidad. De allí, el espacial énfasis por un desarrollo científico, tecnológico y educativo con miras a orientar las actividades humanas en el privilegio de la humanidad sobre cualquier otro valor (Maya. Citado por Noguera, 2009).

De esta manera se trazan los primeros esbozos de la educación ambiental, estrategia educativa posibilitadora para los diferentes niveles educativas sobre la cual se gesta la necesidad por proponer y ejecutar alternativas que conlleven a la solución de los problemas ambientales que hoy por hoy aquejan a la humanidad, es decir, la contaminación, el manejo de residuos sólidos, la explotación minera, la desigualdad e inequidad social. Propone González & Arias (2009) que la educación ambiental como campo pedagógico, no logra responder de manera integral a la articulación sociedad-naturaleza, puesto que, resulta contradictorio pensar los límites de los recursos y la necesidad de pensar otra forma de economía. Por tal razón, el problema de la crisis ambiental queda reducido a una contradicción que en palabras de Foladori & Pierre (2009) se refleja al cuidado del ambiente no como fin sino como medio para favorecer la posibilidad de desarrollo y mejora de unas condiciones de vida jerarquizadas.

En otras palabras, predomina una visión de mundo dominante enmarcada dentro de una

racionalidad instrumental y económica, entendida la primera como la forma en que la humanidad construye sus formas de pensar y la segunda como el sistema sobre el cual funciona el mundo. De esta manera, es posible explicar porque después de 5 décadas el problema ambiental no disminuye o se “soluciona”, ya que, se preocupa por proponer alternativas que de momento acuden o responden a unas necesidades, no obstante, se mediatiza y no se asume la complejidad que implica el problema ambiental.

Complejidad ambiental que en palabras de Leff (2012) implica cuestionar el conocimiento científico, ya que, a través del mismo se ha validado la disyunción humano-naturaleza, es decir, el objeto y sujeto se separan, los posiciona como entes alejados estudiados por disciplinas diferentes que de una u otra manera fragmenta el conocimiento. Asimismo, enmarcan la humanidad como espectadores, dominadores y cuantificadores del objeto estudio, es decir, la naturaleza (dispuesta como la cosa con la cual se sacian las necesidades humanas).

Bajo este panorama, se reconoce desde esta investigación que el problema ambiental es el problema de las formas de pensar el mundo...del conocimiento, por tanto, reconocer las formas en las que los maestros (en formación) del Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente resulta preponderante puesto que, explora las formas como construyen y se relaciona con su ambiente, las prácticas que de ello derivan, además de identificar el conocimiento o certidumbres en palabras de Leff (2010) que validan sus realidades.

Para ello, se proponen como referentes teóricos, los postulados de Eschenhagen (2009) sobre el ambiente, es decir, ambiente como objeto, como sistema o crítica a la visión de mundo moderno. En consecuencia, se hace relevante explorar las conceptualizaciones en torno a la educación ambiental a través de las tendencias teóricas propuestas por Caride & Meira (2001). En cuanto a la ciudad, para efectos de esta investigación se reconoce como categoría conceptual emergente, estudiada a través de los postulados de Trilla (Citado por Páramo, 2009) sobre las tres dimensiones destacadas desde la Pedagogía Urbana, es decir, *“aprender de la ciudad”*, *“aprender la ciudad”* y *“aprender en la ciudad”*, constituyentes de la ciudad educadora y ejes articuladores

de una visión compleja sobre el ambiente como los retos de la educación ambiental desde esta postura teórica.

5. Metodología

Como enfoque metodológico para el desarrollo de esta investigación se acoge un estudio de tipo exploratorio, es decir, aquel que examina perspectivas de temáticas con poblaciones poco estudiadas, en este caso estudiantes pertenecientes al énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación. A través de la entrevista denominada clasificación múltiple de ítems, el participante agrupa 16 tarjetas (constituida de imágenes) que expresan problemas ambientales; inicialmente el ejercicio se realiza de forma libre, a continuación, se desarrollan agrupaciones a través de tres preguntas dirigidas, con las cuales, se pretende complementar los datos recolectados del proceso inicial. Dichas preguntas se enfocan hacia el grado de impacto que puede generar dicha situación (expresada en cada ítem) sobre el ambiente; el grado de solución considerado por el maestro y su percepción de la situación, además de su relación con cada ítem de acuerdo a los lugares que transita el maestro entrevistado.

Estos datos son analizados a través del análisis de Escalograma multidimensional con los cuales se puede proyectar las formas de pensar que sobre ambiente y educación ambiental construyen estos maestros en formación.

6. Conclusiones

- Se deja claridad al lector que, los hallazgos derivados de la presente investigación (dada su naturaleza) de carácter exploratorio permiten a la autora concluir y comprender la problemática, más no extrapolar dichos productos a una visión metropolitana.
- Apropiar la complejidad del pensamiento ambiental dentro de los discursos del grupo de Pedagogía Urbana y ambiental, conlleva a configurar los discursos que sobre ambiente se vienen consolidando y validando dentro de la formación de maestros en Educación.

Partiendo de la premisa que la complejidad resulta ser una palabra problema y no la palabra solución, que da salida a discusiones y disertaciones académicas que sobre ambiente se pueden generar.

- Los criterios derivados de las clasificaciones libres propuestas por el grupo de participantes muestran los discursos validados sobre el estudio de ambiente y las prácticas educativas que hoy en día son reglamentadas a través de políticas educativas. El esquema de interpretación del ambiente, aún se constituye de contenidos, problemas o asuntos que deben ser solucionados a través de la alfabetización científica o la construcción de estrategias educativas que derivan en proyectos o espacios académicos que traducen en actividades de reciclaje, ahorro del agua, embellecimiento de zonas verdes o tecnologías favorables para el ambiente.
- Desde las clasificaciones libres realizadas por los participantes del grupo de investigación en Pedagogía Urbana y Ambiental, es evidente que el esquema conceptual para ambiente predomina desde su visión sistémica, que si bien incorporar las necesidades del contexto social y cultural, se fundamenta sobre discursos dominantes que validan una racionalidad particular. Dado este hallazgo, cobra relevancia proponer espacios de discusión que aborden el tema ambiental de una forma diferente en particular si de la formación continuada del maestro se trata.
- En cuanto a los participantes provenientes de los otros grupos que constituyen el énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación, es posible puntualizar la visión de ambiente como objeto, pues predomina aspectos naturales que, desde la racionalidad dominante conlleva a objetivarla, cosificarla y cuantificarla a través de tecnicismos que no profundizan sobre la crisis ambiental.
- La experiencia en la ciudad, es preponderante en la identificación de conceptualizaciones para los participantes, pues resultar ser el espacio público sobre el cual confluyen

microsistemas como la escuela, la calle, los parques, el barrio y todos aquellos espacios transitados por el sujeto-maestro. Por tanto, el ambiente y la ciudad son dos categorías conceptuales complementarias entre sí, pues a través de ellos se posibilita espacios académicos de discusión y disertaciones académicas que convergen en la crisis ambiental como la crisis del conocimiento y pensamiento.

- La ciudad, así como, el ambiente resultan ser conceptos que han estado permeados por discursos dominantes que justifican un estilo de vida centrado en la adquisición de bienes. Con este hallazgo, la Pedagogía Urbana y Ambiental resultan ser espacios en donde se propicie un análisis sobre el carácter capitalista que actualmente justifica las realidades de los maestros. Abordar ello, conlleva a posibilitar discursos y prácticas diferentes que cuestionan el origen del conocimiento, además de comprender el carácter complejo sobre el cual se sustenta el pensamiento ambiental.
- Desde el análisis realizado a los escalogramas multidimensionales es posible revelar la dualidad entre lo urbano y lo rural, puesto que las prácticas que emergen en cada uno de estos entornos demarcan una realidad. Lo rural asociado a la agricultura, ganadería o minería, actividades que aportan al entorno urbano, comprendido como el espacio que ofrece una gama de servicios a través de las cuales se satisfacen necesidades, en particular desde una dinámica económica. Con este hallazgo, al Pedagogía Urbana resulta ser el campo preponderante para posibilitar disertaciones académicas sobre los orígenes de la ciudad y la racionalidad actual que la sustenta.
- Producto de las clasificaciones dirigidas, se evidencia que la tendencia en educación ambiental predomina hacia acciones tecnológicas y de formación científica, pues se considera el conocimiento apropiado que configura las formas de actuar sobre el ambiente. De esta manera predomina una racionalidad instrumental, elemento entendido como punto de partida en la configuración de discursos y prácticas que nuevamente recaen en actividades mediáticas que no trasciende en la formación del sujeto.

- Una educación ambiental orientada hacia acciones tecnológicas y de ciencias aplicadas implica un cambio en los hábitos y actitudes proambientales. Elementos que desde la Pedagogía Urbana se puede abordar a través de la construcción de reglas proambientales, sin embargo, desde este campo de conocimiento y la postura asumida en el desarrollo de esta investigación, aún deben ser discutidas pues existen discrepancias sobre el discurso y las prácticas emergentes entre los sujetos.
- La formación del maestro del énfasis de Educación comunitaria, Interculturalidad y Ambiente y en general, del estudiante formado en la Maestría en Educación, a través de la Pedagogía Urbana y Ambiental contribuye a tejer posturas teóricas con las cuales se asuman discusiones epistemológicas que posibiliten la ruptura entre las líneas imaginarias que separan las disciplinas científicas y sociales; aporta entonces, el reconocer las conceptualizaciones sobre ambiente, configurar el sujeto desde sí y sus relaciones con el otro.

Elaborado por:	ANGELA GINETH RAMÍREZ PACHÓN
Revisado por:	ANDREA MILENA BURBANO

Fecha de elaboración del Resumen:	29	09	2017
--	-----------	-----------	-------------

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES	30
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	39
3. OBJETIVOS	46
4. MARCO TEÓRICO	47
4.1 ¿Ambiente o Medio ambiente?.....	50
4.1.1 Ambiente como objeto.....	53
4.1.2 Ambiente como sistema.....	54
4.1.3 Ambiente como crítica a la visión de mundo actual.....	55
4.2 Educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible.....	56
4. 2. 1 La educación ambiental como acción tecnológica y ciencia aplicada.....	58
4. 2. 2 La educación ambiental como práctica social crítica	60
4.3 Pedagogía Urbana.	64
5. MARCO LEGAL	67
5.1. La preocupación por el ambiente desde un marco internacional.....	67
5.2 La educación ambiental en América Latina	80
5.3 La educación ambiental en el marco nacional. Caso Colombia.....	90
5. 3. 1 La educación ambiental en la normativa colombiana	91
5.3.2 Universidad Pedagógica Nacional y la formación ambiental.....	101
6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	105
6.1 Método.....	105
6.2 Contexto de Estudio: La UPN	106
6.2.1 Participantes	108

6.3 Técnica de recolección de datos	110
6.3.1 Clasificación múltiple de ítems (CMI).....	110
6.3.1.1 Instrumento.....	110
6.3.1.2 Procedimiento	112
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS	114
7.1 El ambiente a través de los criterios derivados de las CMI	114
7.1.1 Clasificaciones libres para el grupo 1: Pedagogía Urbana y Ambiental.....	116
7.1.2 Clasificaciones libres para el grupo 2: Equidad y Diversidad-Filosofía, Sociedad y Educación.....	129
7.1.3 Análisis de Escalograma Multidimensional para el Grupo 1: Participantes del grupo de Investigación Pedagogía Urbana y Ambiental	139
7.1.4 Análisis de Escalograma Multidimensional para el Grupo 2: Participantes pertenecientes a otros grupos de investigación que hacen parte del Énfasis de Educación Comunitaria, Ambiente e Interculturalidad.....	145
7.2 Clasificaciones dirigidas	150
7.2.1 Impacto sobre el ambiente.....	150
7. 2. 2 Grado de solución a través de las diferentes instituciones educativas.	153
7. 2. 3 Relación con los lugares que transita.	156
8. CONCLUSIONES.....	159
9. RECOMENDACIONES.....	163
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	164
ANEXOS	173

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 1 Formato para la organización de datos obtenidos de las entrevistas.	111
Tabla No. 2 Ítems asignados a cada ficha de acuerdo a los planteamientos propuestos en conferencias, encuentros o reuniones internacionales (de Estocolmo, Tibilisi, Naerobi, Club de Roma) y la política nacional de Educación ambiental (2004)	112
Tabla No. 3 Tabulación para organización de datos otorgados por los participantes, atendiendo a la clasificación dirigida (a través de tres preguntas)	113
Tabla No. 4 Análisis general, producto de las clasificaciones realizadas por los entrevistados pertenecientes al énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente	115
Tabla No. 5 Porcentaje de criterios evidenciados a través de las entrevistas del grupo 1: Pedagogía Urbana y Ambiental y grupo 2: estudiantes de otros grupos de investigación que constituyen el énfasis	116

LISTA DE GRÁFICAS

- Gráfica No. 1** Análisis de Escalograma multidimensional derivado de las clasificaciones realizadas por los doce estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental 140
- Gráfica No. 2.** Análisis de Escalograma Multidimensional derivado de las clasificaciones realizadas por los doce estudiantes del grupo de Equidad y Diversidad como Filosofía, Sociedad y Educación pertenecientes al énfasis 146
- Gráfica No. 3** Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 1 150
- Gráfica No. 4.** Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 2 154
- Gráfica No. 5.** Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 3 156

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Protocolo para la aplicación de entrevistas CMI (Clasificación Múltiple de ítems . .	173
Anexo 2. Tarjetas empleadas para la aplicación de la técnica CMI	176
Anexo 3. Matriz derivada de las agrupaciones libres desarrolladas por los entrevistados	179

INTRODUCCIÓN

En la actualidad resulta inevitable resaltar la preocupación de la humanidad por el deterioro del ambiente a nivel global como local. Situaciones como la contaminación, el manejo de residuos sólidos, la disminución de la capa de ozono o el calentamiento global han derivado en la necesidad por promover estrategias diferentes con las cuales se pueda disminuir o mitigar el asunto sobre el cuidado de la naturaleza.

Según González (2001) desde la década de los cincuenta este asunto ha cobrado relevancia en las diversas esferas de la sociedad tales como el sector económico, político, social, y por tanto educativo, en las cuales, se señala la necesidad por formar actitudes, comportamientos y conceptos que permitan garantizar el futuro de la humanidad. En palabras de Maya (Citado por Noguera, 2009) desde el desarrollo científico y tecnológico colocar la humanidad como prioridad del mundo conlleva a transformar las formas en que la sociedad se relaciona con la naturaleza.

En Colombia, por ejemplo, problemas ambientales como la contaminación de fuentes hídricas, la disminución de zonas verdes por el exceso de construcciones verticales y horizontales, la extracción minera o la deforestación de la Amazonía, son considerados detonantes que de una u otra manera deben ser solucionados o mitigados en un país rico en diversidad biológica, cultural e hídrica. De allí que sus políticas, normativas y estrategias de formación ciudadana como de participación se inclinen por los discursos de sostenibilidad, como alternativa ante la crisis ambiental local como global.

No obstante, los problemas ambientales permanecen y las preguntas sobre el para qué y cómo se debe asumir la crisis ambiental son las inquietudes que emergen cuando de este asunto se trata. De allí que el análisis de las prácticas y comportamientos construidos por los grupos sociales remita al sector educativo, pues a este se le ha encomendado la función de configurarlas a partir de los contextos y entornos inmediatos. En palabras de Eschenhagen (2010) los discursos y prácticas legitimadas a través del tiempo a partir de esquemas de valores, creencias o tradiciones que van de la mano con el conocimiento actual y su transformación acelerada gracias a los

avances tecnológicos hacen que las formas de apropiarse del espacio y de la naturaleza, sean el punto de partida para abordar el problema ambiental como el cuestionamiento sobre las formas de pensar-sentir el mundo.

En otras palabras, la crisis ambiental no solo resulta en desequilibrios ecológicos, sobrepoblación, consumo, el cambio climático o la contaminación, radica en las formas de pensar y vivir el mundo, mencionado por Eschenhagen (2010) como racionalidades que, a través de paradigmas, teorías o en general del conocimiento científico validan un pensamiento sobre la naturaleza y el papel de la humanidad. Dicha racionalidad se expresa a través del orden economía y científico, elementos que convergen dentro del sistema capitalista, ya que, a partir de ellos se medían las relaciones entre sujetos, con los otros y lo otro.

Resultan entonces, preponderante señalar que la educación ambiental implica directamente reconocer la visión del ambiente y la educación ambiental que los maestros construyen, pues son ellos quienes deben asumir la responsabilidad de forma al ser humano a partir de sus contextos inmediatos como puede ser la ciudad y los espacios que la constituyen. Espacios que, a su vez, están permeados por discursos económicos, políticos, sociales y culturales que no pueden ser olvidados al momento de abordar el problema ambiental.

El devenir histórico de la educación ambiental evidencia la fuerte influencia de los discursos dominantes sobre su desarrollo en los diversos niveles educativos, ejemplo de ello se visibiliza a través de la Política Nacional de Educación ambiental, incluso en el Sistema Administrativo Ambiental (SAA) generado desde la Universidad Pedagógica Nacional, sobre el cual se valida una racionalidad instrumental y económica, que de una u otra manera invita a cuestionar y discutir la formación de maestros sobre este eje fundamental. El problema ambiental no puede ser solucionado con técnicas, requiere de abordar preguntas sobre el origen de la crisis ambiental o de la crisis civilizatoria que en palabras de Eschenhagen (2010) traduce en los estilos de vida, los significados derivados de la experiencia. En este orden de ideas, esta investigación de corte exploratorio pretende analizar las conceptualizaciones sobre ambiente y educación ambiental que

construyen los estudiantes pertenecientes al énfasis de Educación Comunitaria, Ambiente e Interculturalidad, ya que, al ser los maestros quienes asumen los procesos de enseñanza en los diversos niveles educativos, conlleva a reflexionar sobre su formación y por tanto reconocer la compleja relación que deriva del sujeto-maestro-investigación.

1. ANTECEDENTES

Desde hace más de 50 años la preocupación por el ambiente ha tomado gran relevancia en torno al deterioro de la naturaleza debido a las diversas situaciones que afectan y conllevan a una crisis del entorno, por lo que se han propuesto políticas, normativas, lineamientos educativos que propenden por una transformación en los comportamientos de los sujetos. Aspectos que de una u otra manera han sido retomados desde campos como la economía, política y educación con los cuales se pretende cuestionar y contribuir a la crisis del ambiente y por ende a la del conocimiento. Por tal razón y para efectos de brindar un marco para el desarrollo de esta investigación se retoman aquellas investigaciones que desde el nivel de formación posgradual (especialización y maestría de la Universidad Pedagógica Nacional) se han realizado sobre la temática de concepciones en torno al ambiente y la educación ambiental en diferentes niveles educativos describiendo y señalando el aporte de las mismas.

En primera instancia, se retoma el artículo publicado en la revista electrónica Actualidades investigativas en Educación en el año 2010; propuesto por León et al y titulado Clasificación Múltiple de Items y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales, el cual proviene de la investigación “Transformación de las representaciones sociales sobre el ambiente respecto a las prácticas y experiencias pedagógicas de maestros rurales de Sumapaz y Ciudad Bolívar”.

Para ello, se toma como referente teórico el concepto de ambiente desde los planteamientos realizados por Enrique Leff y la postura que desde el grupo de Investigación de Probleduciencias¹

¹ Este grupo de Investigación inicia desde el Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional a través de la Línea de Investigación en “Estudios de Calidad de vida y Probleduciencias” y continua hasta el 2013 desde el Doctorado Interinstitucional en Educación. Su objetivo principal es la producción de conocimiento en el campo de la didáctica, con el fin de contribuir según Gutiérrez et al (2008) en la consolidación de una postura teórica en el ámbito de la enseñanza de las ciencias, la educación centrada en la resolución de problemas a partir del modelo “Resolución de problemas en una perspectiva investigativa”. Por otra parte, Ramírez (2013) menciona que dicho grupo aborda durante el 2013 dos líneas de investigación: resolución de problemas y enseñanza de las ingenierías, en la cual, se aborda el diseño de estrategias y modelos educativos para la enseñanza de ciencias y conocimientos no científicos, así como, estudios en calidad de vida, del que deriva los programas de investigación sobre educación ambiental y población y educación para la salud.

de la Universidad Pedagógica Nacional se plantea. En cuanto a las nociones o tipologías (en palabras de los autores) de esta categoría conceptual se acogen dentro de la investigación aquellas planteadas por Lucie Sauvé y Orellana acogiendo, a su vez, las representaciones sociales desde su recorrido histórico en torno a la transformación de este concepto.

Los mencionados autores proponen como instrumento metodológico, la Clasificación Múltiple de Items, señalando el instrumento, procedimiento y programa con el cual se analiza la información extraída de los docentes que de manera voluntaria participaron en el desarrollo de la investigación. Como conclusiones señalan que algunos aspectos identificados durante las representaciones sociales no dan cuenta de la complejidad que posee el concepto de ambiente, por tanto, se limita la posibilidad desde dicha perspectiva (León et al, 2010).

Atendiendo a lo antes señalado desarrollar esta investigación, dirigida hacia las concepciones de ambiente y educación ambiental, debe de antemano identificar las relaciones del sujeto con el ambiente son fundamentales al momento de discutir sobre el pensamiento ambiental en la educación, asimismo analizar que la diversidad de interpretaciones sobre este concepto clave, de cierta manera contribuye a posicionar estas investigaciones desde la complejidad del pensamiento, ya que, no solo identifica tipologías sino expone elementos físicos, biológicos, sociales y culturales, los cuales confluyen y determinan una forma de percibir el ambiente.

Por otra parte, al revisar la producción desarrollada desde el Departamento de Física de la Universidad Pedagógica Nacional, se encuentra una investigación en torno a las representaciones sociales sobre lo ambiental. A partir de la Especialización en Enseñanza de la Biología se plantea en el año 2013 la tesis titulada Propuesta formativa en Educación Ambiental partiendo de las representaciones sociales de ambiente y educación ambiental en el C.E.D Concepción, realizada

En cuanto a la postura de ambiente se enuncia como un sistema dinámico en donde se interrelacionan factores físicos, biológicos, sociales y culturales en los que se expresa diversas condiciones de la naturaleza incluso aquellas que son propias del humano, involucrando significados, acciones, contexto de grupos poblacionales, dinámicas nacionales e intereses que determinan comportamientos.

por Jenny Duarte y quién señala como objetivo central la construcción de una propuesta formativa en Educación Ambiental (de aquí en adelante E.A) a partir de las representaciones sociales de algunos de los miembros del Centro Educativo Distrital Concepción.

Para ello retoma como elementos conceptuales el ambiente asociado al saber ambiental propuesto por Enrique Leff y las nociones que desde Lucie Sauvé surgen en torno a esta categoría de análisis; en cuanto a la educación ambiental retoma a la autora antes mencionada desde las corrientes en torno a dicha categoría de análisis, así como, a Edgar González Gaudiano a partir de dos enfoques generales sobre la E. A.

Se propone dentro de la metodología una población de 170 miembros de la institución (padres de familia, estudiantes y docentes); en cuanto a las técnicas e instrumentos de recolección se menciona la entrevista semiestructurada, narrativa y el cuestionario, con los cuales se concluye que las representaciones sociales son diversas de acuerdo a las interacciones entre el sujeto y el ambiente, por tal razón varían según la población, denotan nociones diferentes tanto para padres como para estudiantes y maestros (Duarte, 2013).

Asimismo, enuncia que dichas representaciones se encuentran limitadas al conocimiento y cuidado del ambiente, por lo que predomina esa necesidad por conservar los recursos necesarios para garantizar la supervivencia humana (aspecto mencionado comúnmente por los medios de comunicación, los cuales propician propagandas para comprar y reducir más que de cuidado o de una formación verdadera, en palabras de la autora).

En cuanto a la E.A se menciona esta como una labor exclusiva de la escuela en donde se deben implementar planes que permitan encontrar soluciones a los problemas ambientales, afirmando la autora que existe poco sentido de apropiación y de inclusión en el ambiente por lo que los participantes no se consideran parte de él. De allí radica la importancia de generar más actividades que vinculen a toda la comunidad educativa y genere en ellos procesos formativos trascendentales como lo menciona Duarte (2013)

Con base en lo antes expuesto, esta investigación permite ahondar en torno a las nociones que sobre ambiente surgen no solo desde la visión de maestros y estudiantes sino también de los padres, actores fundamentales en la construcción de una educación ambiental integral. Propósito expuesto dentro de las normativas señaladas por el Ministerio de Educación para el diseño y ejecución de proyectos, en los cuales, se resalta la necesidad de vincular a toda la comunidad en torno al cuidado del ambiente como propiciar formas de pensar a través de una alfabetización ambiental.

Ahora bien, continuando con estudios desarrollados desde la Facultad de Ciencia y Tecnología se destaca para efectos de esta investigación, aquel titulado “Análisis de las representaciones sociales sobre ambiente y educación ambiental en profesores del sector rural a través del desarrollo de un microproyecto” propuesto por Romero (2015) desde la Maestría en Docencia de la Química. Este trabajo investigativo se propone analizar y caracterizar las representaciones sociales sobre dichas categorías de análisis construidas por profesores del sector rural del IED Integrado San Cayetano (Cundinamarca) desde el desarrollo de entrevistas como la producción de proyectos de aula.

Toma como referentes conceptuales a Mora (2002. Citado por Moreno, 2015) quien asume las representaciones sociales como constructos que fundamentan y cuestionan las acciones profesionales de los sujetos, en particular, si hacia lo ambiental se refiere. Para ello, acoge las corrientes ambientales propuestas por Sauvé (2004) y propone un estudio de tipo etnográfico vinculado con la investigación acción educativa, por lo que acude a tres técnicas de recolección de datos, la observación de campo, el análisis documental y la entrevista semiestructurada.

Como conclusiones Romero (2015) señala que, a través de los proyectos de aula generados para el abordaje de lo ambiental, es posible reconocer un tipo de conocimiento específico (orientado hacia las ciencias y la química) en torno al ambiente y las pautas a seguir sobre la educación ambiental. Asimismo, menciona que con los proyectos de aula se posibilitan escenarios educativos,

sistémicos y no formales donde se articulan las representaciones sociales, por tanto, son elementos fundamentales en la planeación, diseño e implementación de propuestas educativas que contribuyan a la interrelación de las asignaturas constituyentes al área de Ciencias Naturales.

Esta investigación, permite aproximarse a algunas corrientes en educación ambiental y ambiente que predominan en maestros y estudiantes, como en el desarrollo de proyectos educativos institucionales, los cuales, han sido asumidos, fundamentalmente desde el área de las Ciencias Naturales (Física, Química y Biología), sin embargo, permite cuestionar (a la luz de esta investigación) la interdisciplinariedad de los proyectos ambientales escolares, ya que, desde la política ambiental, deben integrar una visión social, que alimente las relaciones entre los elementos biofísicos y socioculturales que justifican el ambiente como un sistema complejo.

Al continuar con la indagación se exploran aquellas investigaciones que desde la Maestría de Educación se han propuesto y están asociadas a la temática de interés culminando con aquellas propuestas dentro del Grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental. La primera se titula “Concepciones de ambiente y educación ambiental de personalidades reconocidas en el campo educativo/ambiental en Colombia” propuesta por Martha Aldana en el año 2005 y quien propone identificar las concepciones de ambiente y educación ambiental a partir de los planteamientos de Colom & Melich (1994. Citado por Aldana, 2005) en torno a los movimientos que se han incorporado al pensamiento ambiental tales como el naturalismo, ecologismo y el ambientalismo²

Como lo menciona la autora de la investigación, se aproxima hacia un nuevo paradigma de la educación ambiental desde la complejidad del pensamiento y su relación con la visión sistémica del ambiente, por lo que afirma estas dos categorías conceptuales como elementos fundamentales que confluyen en la práctica del maestro en torno al cuidado ambiental.

² El naturalismo y ecologismo justificado desde los planteamientos de Caride & Meira (2001) y el ambientalismo desde Enrique Leff (1998)

Señala la intervención de disciplinas como la Física, Biología, Ecología, Psicología de Gestalt y las Ciencias Sociales en la comprensión del ambiente y la complejidad que requiere su estudio, así como el desarrollo de prácticas educativas que permitan la comprensión desde diversas miradas (dependiendo del área de conocimiento desde la cual se aborde), aspecto que se atribuye a una interdisciplinariedad y transversalidad, ejes articuladores para el desarrollo de la educación ambiental a través del dialogo de saberes propuesto desde un orden natural, esencial, tecnológico, político y económico. En cuanto a la educación ambiental, se incorporan conceptos abordados en los programas propuestos por el Ministerio de Educación, es decir, se asume como un proceso de formación continua sobre los sujetos, con el ánimo de promover una educación crítica, sensible y consciente respecto al ambiente.

Como instrumentos metodológicos, se acude al desarrollo de entrevistas a dieciséis expertos provenientes de Universidades, instituciones gubernamentales (Ministerio de Educación y Ambiente, Vivienda y desarrollo territorial) y no gubernamentales, grupos de investigación, programas académicos, coordinadores de proyecto curriculares tanto de pregrado como de posgrado. Se concluye que el ambiente, según los entrevistados, puede ser considerado como un sistema que resulta de las interacciones entre los componentes biofísicos y sociales que lo conforman. En palabras de Ayala (2005) este resultado permite afirmar la inexistencia de una categoría conceptual sobre ambiente central, ya que, depende de los contextos y necesidades propias de cada realidad.

Menciona que la educación ambiental debe considerarse como un proceso formativo, este conlleva a la comprensión y concienciación acerca de las relaciones que ocurren entre los componentes naturales y socioculturales, de allí la pertinencia (en palabras de la autora de la investigación) al generar procesos que represente significativamente la educación ambiental y su institucionalización.

La incorporación de las Ciencias Sociales en el abordaje de lo ambiental y por tanto su cuidado, se señala desde la política para la educación ambiental en Colombia (SINA, 2002) que si bien,

tiene en cuenta los contextos sociales que emergen de la diversidad cultural colombiana, parece diluirse en discursos dominantes, de los cuales derivan la visión de sostenibilidad y racionalidad económica proveniente del mundo de Occidente.

Por tanto, el acoger este trabajo de grado como antecedente investigativo, propende por la urgencia en cuanto al carácter complejo que requiere asumir y enseñar sobre el ambiente, por lo que no puede ser reducida la educación ambiental a los maestros del área de Ciencias Naturales ya que, son todos los sujetos quienes interactúan, de tal forma que confluye la vida misma del individuo y no solo su composición biológica, química, en general un conocimiento científico.

La segunda investigación generada desde el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental, se titula “Representaciones sociales de ambiente urbano y sus implicaciones pedagógicas en la concepción e incorporación práctica de la educación ambiental en la escuela”, desarrollada por Gloria Guzmán en el año 2007 y centrada en caracterizar las representaciones de ambiente urbano construidas por la comunidad del IED Miguel de Cervantes Saavedra de la localidad quinta de Usme.

Para ello, se asume las representaciones como un ejercicio de pensamiento por el cual el sujeto se relaciona con un objeto, trayendo consigo características fundamentales como: un significado³, un carácter simbólico, un carácter constructivo (en el que confluye procesos psicobiológicos) y tres dimensiones como la dimensión informativa, la organizacional (representa patrones jerárquicos, de clasificación y coherencia) y la dimensión orientada hacia lo favorable y lo desfavorable de dicha representación social.

Para el caso del ambiente, recoge las categorías conceptuales señaladas por Sauvé (2000. Citado por Guzmán, 2007) y de qu n justifica la complejidad con la que se debe asumir cualquier análisis investigativo sobre dicho concepto: aspecto relevante para la revisión del ambiente

³ En palabras de la autora señala que la representación no refleja el mundo exterior, sino que constituye una constelación de rasgos concretos, dentro de los cuales interviene lo social e individual

urbano, entendido como un producto cultural que aloja componentes de la vida socioeconómica como el capital humano, infraestructura física y desarrollo científico como tecnológico; señala la autora en mención, que la imagen ambiental de la ciudad puede ser atribuida a tres aspectos según lo señalado por Lynch (2000), es decir, la identidad, estructura y significado.

En cuanto al diseño metodológico se retoma la etnografía rápida caracterizada por estudiar a través de entrevistas individuales, grupos focales y cuestionarios semiestructurados el objeto estudio de la investigación. Para ello se toma una muestra de 30 estudiantes pertenecientes a los grados 3°, 5°. 9° y 11°, además de docentes, directivas y padres de familia a quienes se solicita el desarrollo de mapas cognitivas y grupos de discusión; para la observación se toma el diario de campo como instrumento de recolección de datos.

Concluye que las representaciones sociales de ambiente están asociadas a elementos naturales que se traducen en un anhelo por la conservación de la naturaleza; en el caso del ambiente urbano encierra aspectos relacionados con lo administrativo, el consumo y la infraestructura y el desarrollo tecnológico. Señala que la educación ambiental (bajo el contexto urbano) debe reconocer la participación de la comunidad educativa, con el ánimo de alimentar el carácter interdisciplinar, la fundamentación teórica y las experiencias significativas.

Acoger esta investigación como antecedente que aporta al desarrollo del estudio sobre las conceptualizaciones sobre ambiente y educación ambiental construyen los estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental de la Maestría en Educación, permite reiterar la complejidad que requieren los estudios sobre dichas categorías de análisis, ya que, converge en la interacción entre diversos componentes no solo naturales, sino también aquellos que vinculan lo social como el desarrollo económico, político, tecnológico incluso ideológico.

Además, conlleva a cuestionar la dualidad entre ambiente natural y urbano, elementos que permiten ser discutidos dentro de investigaciones que buscan reflexionar sobre la formación del maestro y la inclusión de la pedagogía, comprendida como el campo de conocimiento que a

través del dialogo de saberes, posiciona la educación y por tanto el papel del sujeto-maestro-investigador.

En continuidad con aquellas investigaciones desarrolladas desde la mirada de este grupo proveniente de la Maestría en Educación, se encuentra la investigación titulada “Posibilidades e Imposibilidades de la incorporación de la Educación ambiental (EA) en la escuela”. Una estrategia evaluativa propuesta por Carolina Vargas en el año 2009, su propósito se centra en la formulación de una estrategia para evaluar los alcances de la implementación de la propuesta de transversalidad en torno a la educación ambiental en el currículo escolar. Para ello tiene en cuenta las posibilidades e imposibilidades que según los maestros evidencian desde su práctica o ejercicio.

Asimismo, comprende las nociones que tienen los maestros frente a la incorporación de la educación ambiental en las instituciones en las que laboran, para ello, propone como enfoque investigativo el paradigma interpretativo y herramienta metodológica la etnografía rápida. De lo cual concluye que el saber ambiental de la escuela está orientado hacia el hacer o “activismo” que intenta disminuir el daño ambiental con soluciones mediáticas. Señala que desde los lineamientos conceptuales el aprendizaje de los conceptos está orientado hacia el ambiente, reciclaje, residuos, entre otros que no aseguran un análisis profundo de las situaciones problemáticas del ambiente, los sujetos y el contexto (Vargas, 2009).

Este trabajo investigativo se hace pertinente para el desarrollo de esta investigación, ya que, permite evidenciar los discursos y prácticas que se llevan a cabo en las instituciones educativas en torno a lo ambiental; asimismo muestra un panorama de las discusiones que sobre esta temática se viene generando desde el Grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional, partiendo de las nociones que para efectos de esta investigación se retoman como aspectos relevantes en los que se reconoce la postura del maestro frente al ambiente y la educación ambiental.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El deterioro ambiental o la degradación del ambiente, ha sido uno de los aspectos relevantes en las sociedades contemporáneas, quienes muestran una preocupación y urgencia por brindar soluciones o mecanismos de control frente al manejo de residuos, la contaminación, el calentamiento global o a todas aquellas acciones antrópicas que ocasionan un desequilibrio en la naturaleza. Pensadores como Edgar Gaudiano (2001), Augusto Ángel Maya (2009) o Eduardo Gudynas (2011) apoyan y reiteran una transformación en los comportamientos de la humanidad respecto a la naturaleza.

Desde una perspectiva histórica esta preocupación se evidencia en reuniones internacionales como el Club de Roma o la Conferencia de Estocolmo (Gaudiano & Arias, 2001), donde se evalúa la conciencia de la degradación de los ecosistemas y por ende el límite de los recursos que estos brindan a la humanidad.

Esta situación se torna cada vez más relevante con el surgimiento de la modernidad, donde las sociedades de Occidente asumieron retos y conocimientos que fueron claves en la comprensión del mundo así como en la interacción entre sujetos, destacando las ideas de progreso, calidad de vida, industrialización y mano de obra, las cuales son sustentadas bajo la producción de conocimiento científico-tecnológico y la preocupación por un desarrollo social, político, económico y cultural tal como lo señala Eschenhagen (2009).

Este marco permite pensar en el devenir histórico de la educación ambiental y su orientación hacia el desarrollo sostenible, donde se atañe importancia a la participación de la ciudadanía en el cuidado de los recursos naturales, en el presente y el futuro de la humanidad. Esto, junto con los postulados de la ciencia después del periodo de Ilustración como menciona Leff (1994), demarca la posición del hombre con el entorno, asumiéndose como autónomo y soberano de aquello que lo rodea a través de la búsqueda de la razón y la verdad universal de lo cual se deriva una racionalidad sobre la naturaleza.

Según Maya (2009) este planteamiento conlleva a que todas las actividades humanas se enfoquen a privilegiar el bien de la humanidad sobre cualquier otro valor, así el entorno y sus elementos constituyentes son asumidos como fuentes propias del progreso. Este hecho permite definir y reconocer que la educación ambiental surge desde un lugar y momento específico con fines concretos, lo que se intensifica con la conferencia del Club de Roma (Maya, 2009), en la que se plantea el límite de los recursos naturales y la urgencia por promover y establecer políticas o normativas orientadas hacia la implementación de estrategias que subsanen la crisis del momento y cambien la idea del modelo de desarrollo.

Las mencionadas tensiones y discusiones dirigen el pensamiento ambiental hacia el cómo y para qué de la educación referida al ambiente, sin embargo, dejan de lado preguntas asociadas al qué o por qué no se ha superado dicho deterioro a nivel mundial (Eschenhagen, 2009). Entonces, se hace pertinente partir del reconocimiento sobre las formas en las que se concibe el ambiente y se proponen estrategias educativas, pues de acuerdo a los esquemas de interpretación construidos por los sujetos se aborda la cuestión ambiental y por ende los objetivos que como constructores de sociedad se desean cumplir en la formación del ciudadano.

Si bien, los estudios enfocados hacia la identificación de las representaciones sobre el ambiente exponen la diversidad en tendencias o tipologías que este se pueden construir, estos se reducen a propuestas o recomendaciones que retornan a la actividad o la solución mediática, por lo que la discusión en torno al conocimiento científico y epistemológico se reduce o diluye en objetivos u horizontes específicos, los cuales, en palabras de Gaudiano (2011), no abordan el origen o fundamento de la crisis ambiental.

Bajo este marco, la sistematización de los procedimientos educativos y la división del conocimiento en diversas áreas o disciplinas, conllevan al reposicionamiento del hombre con el mundo, su función en la sociedad, sus comportamientos, normas, valores que la constituyen, así como el conocimiento que enseña y aprende en la educación, en particular al que implica el pensamiento y cuestionamiento de lo ambiental. Se establecen y justifican desde las Políticas en

Educación ambiental (ahora educación para el desarrollo sostenible) objetivos comunes y colectivos a la educación asumiéndola como directa responsable de los cambios actitudinales y procedimentales de la humanidad, que si bien busca reconocer la integración de los sistemas sociales y biológicos se diluyen y legitiman una única visión de mundo.

Por tal razón el diseño de políticas y normativas dentro de una sociedad se sustentan e insertan en la educación a través de la formación de ciudadanos integrales preocupados (desde el enfoque ambiental) por el mejoramiento de la calidad de vida, la equidad y la conciencia sobre la naturaleza. Así entonces, la educación ambiental adquiere un papel preponderante y se justifica dentro de la formación de los maestros, ya que, quienes asumen la responsabilidad de un futuro prometedor a partir de una ciudad sostenible.

Si bien, la educación ambiental se focaliza en la apropiación del individuo por el ambiente, surge como un instrumento mediador entre la racionalidad económica y el conocimiento científico-tecnológico (Leff, 2004), elementos que conllevan a construir una visión dominante sobre el mundo incluyendo de manera progresiva la educación formal, no formal e informal en la cosificación del pensamiento. De este modo, atender la relación íntima entre sociedad-conocimiento-ambiente, conlleva no solo a la reflexión de las formas como se enseña la educación ambiental, sino también comprender el aprendizaje y conocer cómo se construye y son construidos los maestros desde su realidad o sobre su ambiente.

Ahora bien, atendiendo a que han sido cuatro décadas en las que se propende por el ambiente y su crisis aún no se evidencian cambios o disminución de su deterioro, lo que invita a pensar en las estrategias, políticas, normativas, programas, planeaciones en los que se vincula la participación del maestro, quién, en primera instancia, se configura a sí mismo, cuestiona y reflexiona sobre su ser, desde otras experiencias, aquellas que afectan el cuerpo, el deseo, lo espiritual, lo ambiental, su construcción de ciudad y sociedad, elementos que transforman al sujeto en palabra de Quiceno (2006). Asimismo es consciente de una disciplina de la cual se forma, pero no olvida que desde su práctica, esta adquiere un papel secundario en el proceso de enseñanza, se convierte en un

pretexto para repensar, comprender al otro asimismo y a su ambiente; entonces el ejercicio es recíproco, es decir, bidireccional se aprende del y con el otro, y por ende la formación que este recibe es preponderante, ya que son en ellos (de cierta forma) en quien recae algo de responsabilidad sobre el desarrollo de actitudes y comportamientos en pro del ambiente.

Esto conlleva a pensar que el origen atribuido al problema ambiental puede depender de las formas de pensar y relacionarse con la naturaleza; reconocer un número considerable de propuestas instrumentales implica pensar que la formación recibida por los sujetos, en particular, los maestros, es la misma o se orienta a una visión sobre lo ambiental, por consiguiente, las causas del problema se piensan de la misma forma y por ende su solución debe ser coherente a esta. Como lo enuncia Sauvé (2004) esto permite reconocer la persistencia de una operatividad de la educación ambiental en los procesos formativos de los maestros, validando desde el ejercicio académico una única visión de mundo, así como una racionalidad que lo cosifica y objetiva.

Así, es necesario analizar sobre el tejido complejo y emergente con el que se construye la cuestión ambiental como el papel que juega los programas de posgrado en la formación de maestros en la medida que permite visibilizar las diversas representaciones, discusiones, formas de pensar y cuestionar, que los maestros construyen sobre ambiente; indagar sobre la relación posible entre una visión operativa (en palabras de Sauvé) y las reflexiones que entorno a ello se posibilitan en los diversos espacios académicos. Se parte del supuesto que el reconocer las concepciones que dichos sujetos poseen sobre ambiente y educación ambiental podrá permitir la identificación no solo de conceptos o saberes científicos sino también de las formas de aproximarse a ideologías, saberes epistemológicos con los cuales fundamentan sus discursos y prácticas.

En palabras de Leff (2004) como se piense el ambiente asimismo será las formas en las que se actúe sobre el mismo, por ello no solo se puede reducir el problema como el porcentaje de basuras generados anualmente o la emisión de gases, ya que, no se retoman las causas profundas de dicho cuestionamiento, es decir, las formas de pensar y percibir el mundo. Si se parte de esta

premisa, reconocer las representaciones sociales de los maestros debe ser uno de los aspectos principales que deben fundamentar los espacios académicos de formación en asuntos ambientales, que fomenten la reflexión, discusión y cuestionamiento de la educación ambiental y el papel del maestro en la formación escolar como en la universitaria.

Este planteamiento puede considerarse como una de las explicaciones al por qué y después de cinco décadas el deterioro sobre el ambiente persiste, incluso incrementa año tras año. Se hace necesario, reconocer de qué manera los maestros reciben su formación frente a los aspectos ambientales, consecuentemente -se conjetura- la persistencia de una visión instrumental que no cuestionen los fundamentos o el devenir histórico de la educación ambiental y persiste en intereses políticos y económicos con los que se intenta mantener y legitimar una visión de desarrollo, así como una racionalidad instrumental desde los postulados de Leff (2004).

Por tanto, proponer un trabajo de investigación orientado hacia la identificación de las concepciones del maestro sobre el ambiente y la educación ambiental, permite aproximarse a la relación de este con lo que le rodea, las prácticas que cotidianamente desarrolla y justifican las formas de aproximarse y las visiones de mundo que se legitiman a partir de conocimientos, normatividades o dinámicas sociales.

Estas interacciones son las que junto con las conceptualizaciones del espacio, la ciudad, el lugar y el ambiente, cobran relevancia en los estudios e investigaciones propuestas desde el Grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental (adscrito al énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente) quienes exploran en su conjunto las relaciones del individuo con su ambiente natural y urbano (Universidad Pedagógica Nacional, 2015), desde la formación del ciudadano así como el rol del maestro en los diversos niveles educativos donde la reflexión pedagógica es relevante en torno a la posición de la humanidad con su ambiente. De este modo la pedagogía juega un papel preponderante en la interpretación y conceptualización de dichas interacciones con el ambiente, en particular cuando estas intentan cuestionar la formación integral del maestro.

Desde la mencionada línea de investigación, se han propuesto diversos ejes temáticos focalizados en atender situaciones que se presentan en la ciudad, potenciando dicho elemento conceptual como elemento de aprendizaje y trasladando la escuela a la calle, comunidad y sociedad. Así, afirman Burbano & Páramo (2008) que algunas de las temáticas a abordar desde la Pedagogía Urbana & Ambiental pueden ser la identidad urbana, espacio público, cognición ambiental del entorno urbano, educación sobre comportamiento urbanos responsables dentro del cual se toma interés en torno al uso sostenible de los recursos y la ocupación del espacio público.

Estos elementos contribuyen en la pertinencia de esta investigación, ya que, al reconocer las diversas conceptualizaciones que sobre el ambiente y la educación ambiental construyen los maestros es posible visibilizar y poner de manifiesto aspectos conceptuales, epistémicos e investigativos con los cuales los ejes temáticos antes mencionados pueden solidificarse y ampliar su postura en torno a una formación ciudadana y ambiental de los sujetos. Lo anterior orientado a la construcción teórica de una visión integral de ambiente, en donde confluyen postulados en torno a su carácter natural y urbano, que se complementan y hacen del ambiente una categoría conceptual compleja.

Asimismo, y como se ha mencionado las formas de pensar y relacionarse con el mundo, se encuentran permeadas por los hechos, creencias, tradiciones o conocimientos construidos en una cultura y por deriva en reglas, comportamientos o valores. En esa medida, dar una interpretación de las concepciones posibilita plantear conceptos tales como los Comportamientos Urbanos Responsables (CUR de aquí en adelante), propuestos desde la línea de investigación en la que se encuentra adscrita esta investigación.

En palabras de Páramo (2013) los CUR son formas de actuar entre los individuos y con su ambiente, los cuales contribuyen a la convivencia y desde un punto de vista macroambiental, aquellas que se generan en la ciudad. Atender a esta afirmación es pertinente que toda investigación centrada en el ambiente (ya sea urbano o natural), parta de la identificación, caracterización y análisis en torno a las reflexiones que sobre lo ambiental desarrollan los

maestros, en particular, cuando ellos desde normatividad educativa, asumen dicha cátedra, asignatura o proyecto.

De tal forma proponer una investigación orientada hacia el reconocimiento de las concepciones que sobre ambiente y educación ambiental se construyen, conlleva a aproximarse hacia la formación que reciben los maestros, sus esquemas de interpretación, el sistema de creencias, costumbres, tradiciones, ideológicos, políticos, ontológicos y quizás fenomenológicos, los cuales constituyen y se fortalecen con su postura académica y su pensamiento ambiental que permea sus conceptualizaciones. Aspecto que se fortalece al momento de abordar esta investigación desde el Énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente y en el que se encuentra enmarcado el grupo de investigación de Pedagogía Urbana y Ambiental, Educación Comunitaria y Cultura Democrática así como el Equidad y Diversidad en la Educación, con los cuales se propende por la producción de conocimiento a partir del cuestionamiento, discusión y reflexión que desde la academia se propone en cuanto a la educación, la diversidad de formas de pensar y percibir el mundo.

Por tal razón cuestionar el pensamiento ambiental desde la relación sociedad-conocimiento-entorno conlleva a una aproximación hacia fundamentos epistemológicos, como anteriormente se explica, por lo que este se considera uno de los factores iniciales para reconocer y preguntar acerca de las concepciones sobre ambiente y educación ambiental que construyen o configuran los sujetos, en particular, aquellos quienes se encargan de la formación de maestros y estudiantes, pues, en ellos, recae responsabilidades como la ejecución de la educación ambiental o los PRAES en la escuela, como se estipula en la política de educación ambiental.

A partir de la anterior problematización y desde el objetivo de una Maestría de Educación se plantea la siguiente pregunta problema **¿Qué conceptualizaciones de ambiente y educación ambiental construyen los maestros en formación del Énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría de Educación de la Universidad Pedagógica Nacional en Bogotá?**

3. OBJETIVOS

GENERAL

Determinar las conceptualizaciones que, sobre ambiente y educación ambiental construyen los maestros que se encuentran en formación del énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional en Bogotá.

ESPECÍFICOS

- Identificar las tendencias o tipologías que sobre ambiente y educación ambiental son predominantes desde una postura conceptual.
- Comprender las relaciones que emergen entre el sujeto y el ambiente, producto de las conceptualizaciones construidas por los maestros en formación del énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Incorporar las conceptualizaciones de ambiente y educación ambiental en los marcos conceptuales que orienta los discursos el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental

4. MARCO TEÓRICO

Desde los objetivos trazados dentro de esta investigación, se hace pertinente revisar desde un marco conceptual términos claves tales como el ambiente y la educación ambiental, los cuales han estado permeados por eventos espacio-temporales, así como interacciones sociales que, de una u otra manera, muestran la complejidad y diversidad en torno al pensamiento ambiental, su estudio y por ende el desarrollo investigativo.

A su vez, proporcionar una revisión en torno a la Pedagogía Urbana, la ciudad y la ciudad educadora elementos conceptuales, con los cuales se pretende entretrejer discusiones teóricas que permitan reconocer la complejidad en torno al estudio de lo ambiental, por tanto, la formación de los maestros pertenecientes al énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional.

Desde la década de los sesenta como mencionan Tréllez (2006) en Latinoamérica y mayormente en el marco internacional, la preocupación por el ambiente ha cobrado gran relevancia dado el impacto de los comportamientos de la humanidad sobre la naturaleza; ante esta situación diversas áreas de conocimiento como la ecología, biología, sociología, antropología entre otras estudian e intentan ofrecer alternativas ante aquellas acciones de la humanidad que afectan al ambiente, dentro de las cuales es posible identificar la apropiación y aplicación de técnicas científico-tecnológicas que conllevan a vincular otras disciplinas tales como la gestión, administración y educación.

Producto de esta situación se proponen políticas en educación ambiental a nivel nacional dentro de las cuales se señala la responsabilidad de los profesionales de programas de pregrado y posgrado formados en ciencias duras y aplicadas, que si bien diseñan, aplican y recomienda diversas estrategias sobre el cuidado del ambiente, algunas de ellas no cuestiona las formas en las que el conocimiento se construye y legitima en la sociedad, afirma Eschenhagen (2009) la necesidad de investigaciones que problematicen los fundamentos epistemológicos con los cuales se ha constituido el pensamiento ambiental así como la visión moderna del mundo.

Las visiones de mundo que han construido una sociedad están determinadas por las formas en como el ser humano se relaciona con su entorno, se posiciona con este y por ende se legitima desde un conjunto de normas, valoraciones y criterios para la vida cotidiana, así como la convivencia en sociedad. Al respecto afirma Eschenhagen (2009) que dichas visiones al mismo tiempo determinan el orden social, con la creación de mecanismos ideológicos dentro de los cuales se promueven valores, comportamientos, hábitos y normas que garantizan la coherencia o supervivencia de la humanidad.

Bajo esta perspectiva Leff (2004) señala que la realidad actual se encuentra configurada desde la racionalidad económica e instrumental, constituyentes de la Modernidad forjada desde hace 500 años en el mundo occidental, la cual configura la visión eclesiástica de la edad media, resaltando especialmente la configuración del hombre y su relación con la realidad. Desde la visión eclesiástica el ser humano tenía una posición en la jerarquía universal, así como una actitud pasiva y contemplativa del mundo inmutable y creada por un Dios todo poderoso, explica González (2002) (Citado por Eschenhagen; 2009, p. 4) que el mundo bajo esta visión, es considerado como algo valioso, digno de contemplación en el que el hombre construye su hogar.

Sin embargo, con la llegada del pensamiento Cartesiano, los humanistas y filósofos enseñan que, con la inteligencia del hombre y sus manos, este puede ser capaz de dominar el mundo y organizarlo en jerarquías de forma racional y libre. En este proceso de transición denominada por Eschenhagen (2009) autoconfianza implicó un cambio significativo en la vida cotidiana occidental que condujo a otras actitudes, valores y normas, emergiendo la Ilustración, desarrollándose una autonomía de la razón que si bien autocrítica y autoconstruye el ser se desliga de la naturaleza dejando preguntas sobre el porqué de las cosas y atribuyendo situaciones del cómo, qué y para qué.

Con el transcurrir del tiempo se pierde la autocrítica y se fortalece la racionalidad instrumental instaurando la económica a través de la lógica capitalista que como señala Gaudiano (2001) centra sus estudios entendiendo la naturaleza como objeto lo que permite explicar la necesidad

por comprender sus fenómenos, prevenirlos y a su vez dominarlos. Así, la ciencia moderna desde el método científico empieza a validar las posibilidades de producción capitalistas y apoyan las investigaciones científicas, con las cuales se amplía el espectro utilitarista del entorno, así como la explotación ilimitada del mismo incluyendo términos como recurso, renovable, no renovable entre otros, con los que se posiciona al hombre como dueño o dominador de su entorno.

Con la divergencia de áreas de conocimiento científica, se amplía el rango de posibilidades para la visión moderna Occidental, en particular, cuando de “descubrir” otros pueblos se trata. Con la industrialización, se transforma radicalmente las formas de vida y su organización, se pone a disposición los conocimientos de la ciencia en tecnologías nuevas a las que se les atribuye la mejora de la calidad de vida humana. Sobre el particular Eschenhagen (2009) menciona que todo este proceso se acompaña por movimientos sociales, ya que, y a pesar de la configuración constante de políticas y normativas orientadas a la libertad, equidad e igualdad, estas se ven poco reflejadas en la sociedad y por tanto la brecha entre las mismas incrementa con el paso del tiempo.

Con esta amalgama de concepciones e ideas, no solo se gesta la modernidad sino el paradigma dominante propio de la visión moderna occidental, lo cual se manifiesta en el siglo XX a partir del “desarrollo” y “crecimiento ilimitado” con lo que se articula axiomas inherentes a la tradición occidental que sirven de fundamento ideológico y legitiman el capitalismo, visibilizando “verdades” o visiones de mundo dominantes, desconociendo otras que también pueden explicar los fenómenos del mundo en palabras de Estermann (2012).

Desde los planteamientos de Eschenhagen (2009) el surgimiento de la Física como los descubrimientos demográficos contribuyeron al reposicionamiento de la humanidad consigo mismo, los otros y en sí con el universo que, junto con la disposición de los conocimientos científico-tecnológicos permite afirmar que la calidad de vida y las necesidades creadas pueden solventarse con dicho conocimiento.

En este punto resulta pertinente aclarar lo que en palabras de Leff (2004) se señala como el conjunto de posibilidades tanto históricas como cognitivas que conllevan a una realidad que hoy día es considerada como la única y posible. El momento y el lugar dados para dichas eventualidades permiten explicar los procesos culturales que en las sociedades modernas explican los comportamientos, actitudes, infraestructura social, económica y sistemas de creencias con los cuales se ha podido determinar la diversidad en conceptos y tendencias en sobre lo ambiental. Bajo estos postulados es pertinente en el estudio y caracterización de las concepciones reconocer algunas subcategorías que se han propuesto en torno al ambiente y la educación ambiental, estableciendo también aquellas apropiadas para el desarrollo de esta investigación; la primera de estas orientada a aclarar una postura en torno a dos conceptos similares para algunos autores y para otros todo lo contrario, es decir, el ambiente o el medio ambiente.

4.1 ¿Ambiente o Medio ambiente?

Son diversas las discusiones en torno a establecer diferencias o similitudes sobre el término ambiente y medio ambiente, aclarando en algunos casos que el segundo corresponde a una redundancia conceptual y por tal razón es necesario configurarlo dentro de las políticas, normativas, medios de comunicación, encuentros o conferencias. Esta dicotomía es señalada por Gaudiano (1999) a su vez atendiendo a que dicho concepto es amplio y globalizador, por tal razón adquiere una característica dinámica dentro de las relaciones entre sujetos.

Señala el mencionado autor, que si el ambiente se entiende como un conjunto de componentes que existe naturalmente en el mundo, es decir, la minería, los océanos, la atmosfera, las plantas, animales (incluyendo los humanos) y por medio humano, al conjunto de componentes creados por la especie humana a través de las culturas y las tecnologías (como son las ciudades, el ambiente entonces se establece como un sistema.

Ahora bien, si se refiere al medio este también puede entenderse como aquel elemento en el que se desenvuelve el organismo, por tal razón, acudir a la categoría conceptual “medio ambiente” se

convierte en una redundancia la cual se ha usado comúnmente desconociéndose su enfoque conceptual para ambos términos.

Con base en esta explicación el ambiente se convierte en una categoría de análisis pertinente en torno a las conceptualizaciones que sobre lo ambiental construye el maestro en formación de una Maestría, asimismo señalar que bajo dicha categoría se han propuesto subcategorías de análisis: aquellas propuestas por Lucie Sauvé desde 1994 y María Luisa Eschenhagen (2010). Las tendencias o tipologías sobre ambiente descritas a partir de los postulados de Sauvé (1994) resultan ser, sobresalientes al momento de discutir sobre este concepto clave, ya que, fundamenta desde un componente conceptual, las perspectivas que a través de la educación deben visibilizarse y validarse.

En palabras de la mencionada autora, estudiar dichas percepciones alimentan la psicología ambiental centrada en la interacción del sujeto con su ambiente a través de un enfoque transaccional, es decir, de una relación con su ambiente mediado por reglas, de las cuales, se derivan comportamientos o conductas conscientes o no conscientes sobre lo que rodea al sujeto; aspecto que se conjuga con el conocimiento científico, tecnológico y pedagógico que el individuo y la colectividad construye, valida y pone a prueba desde la experiencia.

El estudio de diferentes discursos y prácticas conllevan a reconocer que el ambiente no puede ser reducido desde una sola mirada, ya que, puede unificarse en todo aquello que se encuentra como elemento externo al sujeto y por tanto no sea visto como elemento constituyente y transformador del mismo. De allí que afirme Sauvé (1994) la diversidad en tipologías o tendencias, que desde su punto de vista se constituyen en seis: ambiente como problema, ambiente como recurso, ambiente como naturaleza, ambiente como biosfera y ambiente como comunidad; aspectos que a continuación son descritos.

- Ambiente como problema...para solucionar: Aquello que está amenazado por el deterioro o por la polución, por tanto, es asociada a elementos biofísicos que en palabras de Sauvé

(1994) debe preservarse o restaurarse. De allí que el ambiente se concibe como un problema que a través de estrategias educativas y en gestión se debe solucionar, irradiado en la participación de ingenieros y técnicos que atiende a la búsqueda de alternativas amigables con el ambiente.

- Ambiente como recurso...para administrar: Se refiere al patrimonio biológico asociado a la calidad de vida. Según, la mencionada autora, en esta visión dichos elementos biológicos se agotan y degrada, por tanto, deben ser administrados de forma equitativa. Se complementan como la perspectiva sostenible que en la actualidad se lleva a cabo a través de propuestas sustentadas desde la política ambiental; bajo esta visión intervienen las competencias del economista o del administrador.
- Ambiente como naturaleza...para apreciar, respetar, preservar: O el ambiente original, del cual la humanidad se ha disociado y por tanto es necesario renovar esos vínculos que contribuyen en la calidad del ser. Para Sauvé (1994) esta visión de ambiente se asocia a aquellas percepciones asociadas a la naturaleza-útero, es decir, al respeto por su mismo origen.
- Ambiente como biósfera...para vivir juntos por mucho tiempo: Del cual se deriva la noción de ambiente como organismo autorregulador, en el que confluye los seres y las cosas, se adopta una visión sistémica de las realidades complejas de all  que Sauvé (1994) se nale la comprensión del filósofo, el humanista y una postura  tica sobre el ambiente.
- Ambiente como medio de vida...para conocer, para administrar: Se refiere al ambiente de la escuela, la casa, el trabajo. Es el ambiente propio ante el cual, cada quien desarrolla un sentimiento de pertenencia, de all  que también se aprende a conocer y administrar. Para Sauvé (1994) competencias o habilidades asociadas al geógrafo y el administrador, por lo que las acciones resultan en actividades interdisciplinarias metódicas en el que todos los elementos pueden ser (a su vez) fuente, objeto, medio y meta para la adquisición de un

conocimiento como en acciones para solucionar el problema ambiental que envuelve términos de calidad y efectividad.

- Ambiente comunitario... para participar: Para Sauvé (1994) esta visión acoge el ambiente de una colectividad humana, un medio de vida compartido y constituido por elementos antropológicos y naturales. Invita al desarrollo de competencias asociadas al trabajo del sociólogo, del político como del trabajador social o comunitario.

Para la autora, la solución de problemas ambientales desde esta visión, busca apropiarse de la rapidez y multiplicidad del mundo actual y futuro, involucrando (a los proyectos) a la comunidad, ya que, la gestión de los recursos atañe a todos por tanto es necesario que ellos conozcan sus necesidades y aspiraciones, inmersas dentro de proyectos de bajo costo social y ambiental.

Los postulados de Lucie Sauvé en torno al ambiente, se ponen en diálogo desde esta investigación, puesto que, permiten una complementariedad y discusión de dichas categorías de análisis a través de la propuesta generada por Eschenhagen (2009), quién desarrolla tres vertientes denominadas ambiente como objeto, ambiente como sistema y ambiente como crítica a la visión de mundo moderno, las cuales se describen a continuación.

4.1.1 Ambiente como objeto

En palabras de Eschenhagen (2010) el ambiente como objeto tiene bases epistemológicas positivistas, con las cuales se cosifica, fragmenta y se objetiva tanto al hombre como a la naturaleza. De tal forma que las perspectivas aquí enmarcadas están enfocadas a cuantificar, medir y calcular el aspecto físico del problema ambiental. Es decir, los seres vivos e inertes (quienes reciben el nombre de recursos naturales) son objetos que se pueden medir o cuantificar, adquiriendo un valor monetario desde el punto de vista económico, en cuanto al educativa, puede desarrollarse a partir de la educación ecológica.

Bajo esta subcategoría el problema de la basura es visto como una contaminación del ambiente dado por objetos, elementos o gases, estos son estudiados por especialistas quienes tiene como objetivo brindar alternativas o soluciones que conlleven a la predicción y control de dichos elementos contaminantes. Aquí no se tienen en cuenta los ecosistemas ni las interrelaciones que ocurren con los sistemas culturales, se focaliza en los elementos que constituyen a la naturaleza.

Atendiendo a lo antes expuesto, es posible entonces relacionar el ambiente como recurso...para administrar expuesta por Sauvé, ya que, persiste la objetivación sobre lo natural y por tanto su urgencia por controlar.

4.1.2 Ambiente como sistema

Encuentra sus bases epistemológicas en la teoría de los sistemas, de la cual se afirma que los objetos no pueden ser analizados de forma aislada, ya que, hacen parte de diversos sistemas. Afirma Eschenhagen (2010) que si bien, en esta tendencia se reflexionan sobre las interrelaciones o interdependencia entre los elementos persiste elementos del pensamiento positivista, considerados desde las políticas ambientales.

Desde el devenir histórico de la educación ambiental es posible evidenciar la necesidad por una interdisciplinaria sustentada bajo los argumentos de la teoría de sistemas, ha vuelto la mirada a los diferentes estamentos, en particular la educación, con el fin de realizar un llamado de las diversas disciplinas en torno al surgimiento de los problemas ambientales, ya que, según Eschenhagen (2010) exigen otras aproximaciones para mejorar su comprensión y aproximarse a la complejidad ambiental.

Bajo esta tendencia el problema de la basura inicia al ser producido por las dinámicas sociales y económicas que brindan un beneficio para la humanidad. Entonces, es indispensable analizar lo mejor posible las relaciones que existen entre el consumo, los ecosistemas, las costumbres culturales, los recursos, efectos, consecuencias biológicas, químicas entre otros (Eschenhagen, 2003)

Acogiendo lo expuesto, la visión de ambiente como problema...para solucionar y el ambiente comunitario...para participar, ya que, reconocen los elementos sociales y biológicos que involucran al ambiente, por tanto, se hace relevante el carácter interdisciplinar en torno a lo ambiental. Sin embargo, las discusiones del mismo, se reducen a prácticas o soluciones mediáticas sobre problemas que poco cuestionan las formas de comprender el mundo legitimadas desde la modernidad, como discute Leff (2006) en el texto titulado “Complejidad ambiental” el cual será expuesto más adelante.

4.1.3 Ambiente como crítica a la visión de mundo actual

La tercera y última tendencia propuesta por Eschenhagen (2003) es la de ambiente como crítica a la visión de mundo actual, la cual, se caracteriza por reconocer la relación existente entre la problemática ambiental y el conocimiento, ya que, este legitima y justifica una apropiación específica de la sociedad sobre el entorno. Se toma distancia frente al objeto (problema) y plantea cuestiones en torno a ¿Cuál es la racionalidad y cuáles son las formas de conocer que justifican el actual resultado ambiental? Se considera el problema ambiental como expresión de una crisis civilizatoria, por tanto, la discusión gira en torno a las bases epistemológicas de las realidades construidas por la humanidad.

Esto justifica la crisis ambiental como una manifestación de la exclusión de la naturaleza (marginada y excluida), la humanidad, la cultura y la subjetividad a una racionalidad de la modernidad. Asimismo, se cuestiona el proyecto epistemológico moderno y su racionalidad, reconociendo el problema desde un contexto complejo y en escala de tiempo amplias, por tal razón no es posible una solución ni una configuración en comportamiento, valores y saberes a corto plazo, tampoco puede ser vista como algo lineal o causal.

Esta postura, puede asociarse a la visión de ambiente como naturaleza para apreciar, respetar y apreciar, ambiente como biósfera para vivir juntos por mucho tiempo y ambiente como medio de vida para conocer y administrar, ya que, confluyen a través del reconocimiento de otras formas de conocer y vivir el mundo, involucrando aquellos que provienen de las comunidades indígenas o

afrodescendientes. Incorpora la discusión sobre la legitimidad del conocimiento y en palabras de Leff (2004) se cuestiona las dinámicas económicas, políticas, culturales, como el sistema de valores y creencias que validan el capitalismo.

Bajo estas tendencias es posible considerar no solo sobre lo que de ambiente se ha escrito, a su vez, es necesario realizar una revisión en torno a las tendencias que sobre educación ambiental se han propuesto.

4.2 Educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible

La educación ambiental (actualmente nombrada como educación para el desarrollo sostenible) ha tenido al igual que la categoría de ambiente, grandes cambios en cuanto a su estructura normativa como conceptual e histórica. Atendiendo a los señalamientos antes realizados en torno a las modificaciones del conocimiento, la sociedad y el entorno, es pertinente entonces describir brevemente dicha transformación para esta segunda categoría de análisis.

La educación ambiental como estrategia ante la crisis ambiental, se propone desde los encuentros, conferencias y reuniones internacionales con el fin de disminuir y acudir a la educación encargada en cierta medida de la formación de ciudadanas y ciudadanos comprometidos por el ambiente. A esta situación señala Pierri (2005) como agravante el crecimiento exponencial de la humanidad vs los recursos naturales y la capacidad de carga de la naturaleza, con las cuales se afirma la insostenibilidad de la misma y por ende la urgencia por un cambio de las acciones, comportamientos y pensamientos de los sujetos.

Allí se gesta la pertinencia de una educación encargada de fomentar hábitos proambientales que garanticen satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Por tal razón se acude a las sustentabilidad o sostenibilidad, conceptos que, para algunos pensadores de lo ambiental, son considerados semejantes pero que para otros discrepan en objetivos. Según Pierri (2005) es pertinente la historia sobre el concepto de desarrollo sostenible, inicia y se alimenta con las diversas corrientes ambientalistas que durante la

década de los sesenta se constituyen con el fin de reconocer los recursos como elementos finitos de la naturaleza, así como frenar el crecimiento exponencial de la población que afectaba directamente a la economía.

Ante esta situación, organizaciones como la ONU (Organización de las Naciones Unidas), UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura) y el BM (Banco Mundial), son las primeras en preocuparse ante las diversas problemáticas tanto en los países desarrollados como los que están en desarrollo. Señala Pierre (2005) que, junto a estos llamados, surge la corriente del ecodesarrollo, que emerge de las diversas tensiones políticas del momento y propende por una economía alternativa amigable o solidaria con la naturaleza desde sus dinámicas ecológicas

Según Leff (2004) el ecodesarrollo surge como un postulado ante la necesidad de crear nuevas formas de producción y estilos de vida basados en las condiciones y potencialidades ecológicas, así como en la diversidad étnica y la gestión participativa de la región sobre los recursos. Sin embargo, su potencial crítico se fue disolviendo en sus propias estrategias teóricas y prácticas, quedando atrapado en la teoría de sistemas con la que se busca reintegrar el sistema económico capitalista con variables y condiciones ambientales.

Bajo esta premisa Leff (2004) menciona que las estrategias del ecodesarrollo fueron desplazadas por el desarrollo sostenible durante la década de los ochenta, estableciendo un terreno común para una política que integre los diferentes intereses de países y clases sociales, afirmando el propósito de hacer la economía sustentable a través de los mecanismos del mercado, asignando valores y derechos de propiedad a la naturaleza. Esta visión se inserta en los diversos campos que constituyen a la sociedad, en particular en el campo educativo proponiendo entonces la educación ambiental como estrategia que posibilita la inclusión de dichas políticas en la formación del ciudadano y por ende un sistema que rige a la humanidad. De esta forma surge en la actualidad propuestas que se construyen en torno a reflexionar y cuestionar estos fundamentos

con los cuales hoy día no solo se enseña lo ambiental sino también las relaciones que del sujeto emerge con su ambiente.

Autores como Caride & Meira (2001) señalan que la educación ambiental puede ser considerada como una pedagogía de crisis, que se constituye desde dos fronteras, la primera desde la educación de la cual emerge como disciplina de construcción; la segunda desde la historia de la humanidad constituida desde un pasado como testimonio de posibilidades y equilibrios perdidos como por un futuro marcado por la necesidad de aprender y convivir en un estado permanentemente en crisis.

Sea esta u la otra visión, estas distinciones comprenden que el asunto ambiental (sobre todo si este se refiere a lo educativo) es una construcción compleja que se encuentra en constante dinámica, tejida a su vez, bajo diversos momentos históricos, ubicados en un tiempo y en espacio definido, así como conceptuales que en palabra de Caride & Meira (2001) promueve el dialogo permanente entre concepciones, conocimiento y por ende discursos educativos con los cuales se realiza un llamado al maestro.

Bajo estas apreciaciones es posible establecer tres tipologías en torno a la categoría educación ambiental propuesta para esta investigación, para ello se proponen los postulados de Caride & Meira (2001) quienes acogen y señalan de forma específica la constitución de cada tendencia y por ende el enfoque epistémico desde la que se construye.

4. 2. 1 La educación ambiental como acción tecnológica y ciencia aplicada

Desde esta tendencia la educación ambiental es comprendida como una herramienta cuyo objetivo según Caride & Meira (2001) es formar e instruir a individuos o comunidades con el fin de racionalizar sus acciones con el ambiente. Por tal razón las propuestas o estrategias que surgen a partir de esta educación ambiental se orientan hacia el diseño, experimentación y evaluación de instrumentos y programas educativos ambientales.

En esta tendencia el objetivo principal es elegir procedimientos pedagógicos que demuestran ser eficaces para afrontar un determinado problema ambiental, contemplado por Caride & Meira (2001) como irregularidades posibles de corregir mediante la innovación tecnológica, el conocimiento científico (positivista) y económica por lo que se desconoce las causas profundas del problema, así como sus componentes ideológicos. En este tipo de educación ambiental no se pregunta por el por qué o para qué, sino por el cómo inmediato y práctico de los fenómenos ambientales, la acción de la humanidad sobre el ambiente y por ende las consecuencias al mismo.

Al integrarse esta educación ambiental a políticas educativas se señalan tres categorías principales, producto de la incidencia que tiene el devenir histórico y epistemológico en el que se encuentra circunscrita la educación sobre el ambiente. Dichas categorías son:

- *La educación como formación ambiental:* En esta interpretación se considera que la principal contribución a la educación de los problemas ambientales reside en una alfabetización ambiental, dentro de la cual en palabras de Caride y Meira (2001), se propende por la adquisición de conceptos científicos y tecnológicos que contribuyan a solucionar el deterioro sobre el ambiente.
- *La educación como técnica aplicada a la solución de problemas ambientales:* Como se ha señalado anteriormente, en esta subtendencia se antecede que cada problema ambiental tiene una solución funcional y adecuada legitimada según Caride & Meira (2001) por conocimientos científicos y tecnológicos a los que es necesario acudir en cada caso. La educación ambiental es considerada en sí misma una tecnología aplicada, capaz de resolver por sí sola problemas ambientales concretos.
- *La educación ambiental como técnica conductual aplicada al fomento de actitudes y hábitos proambientales:* Puede considerarse uno de los objetivos mayormente extendidos en esta educación ambiental orientada hacia la formación de conductas y

comportamientos a favor del ambiente, por tal razón los individuos son “iguales” al momento de asumir las responsabilidades y obligaciones ante la crisis ambiental. Asimismo, señala Caride & Meira (2001) se hace urgente la formación en valores y hábitos inculcados en la población para que desde allí se dé solución no solo desde la teoría sino también desde la práctica.

4. 2. 2 La educación ambiental como práctica social crítica

La educación ambiental desde el presente abordaje es considerada en palabras de Caride & Meira (2001) como un proceso de análisis crítico en torno a las realidades ambientales, sociales y educativas interrelacionadas entre sí con el fin de reconocer aquellas que poco visibilizan desde la sociedad moderna; asimismo configurar aquellas que en la actualidad se orienta hacia una racionalidad económica e instrumental.

En esta educación ambiental, las preguntas que conllevan al por qué o para qué son abordadas, así como el origen epistemológico, político, humanístico, pedagógico y económico que en torno a lo ambiental se ha propuesto, pero poco se cuestiona desde la educación ambiental orientada hacia la ciencia y la tecnología. Señala los mencionados autores, aquí es acogido el diálogo de saberes y la reflexión en torno al sistema de interpretación moderno y hegemónico. Por tal razón el ambiente no puede ser concebido como una realidad dada y objetiva, asimismo que la problemática ambiental recurre desde una crisis civilizatoria también desde las formas de conocer y vivir el mundo. También precisa dichos autores que, para generar dicha reflexión y diálogo es necesario propender por:

- Una educación política: En la que no es posible aceptar un ambiente como una realidad dada u objetiva. Caride & Meira (2001) señalan que, el ambiente es una construcción social, mediada por realidades políticas, económicas e históricas en la que se constituye como tal la práctica; y que en algunas de estas formas se ejerce un papel decisivo en los modos de interpretar la cotidianidad del individuo o de un conjunto de personas.

Al reconocer que la política forma parte de la naturaleza misma de la educación, los problemas de la educación no son exclusivamente pedagógicos también hacen parte de este ámbito, permitiendo una lectura diferente sobre el problema ambiental, es decir, se amplía su espectro conceptual (de fenómeno físico susceptible de ser diagnosticado y medido) a una construcción en el que se encuentra inmerso según Caride y Meira (2001) un conjunto de significados y significantes cambiantes, de acuerdo a los intereses como relaciones humanas.

- Una educación humanística: Pensada desde la discusión en torno a su devenir económico, político y cultural, evidenciado en discursos y prácticas educativas que surgen en torno a la educación sobre el ambiente. Por tal razón Caride & Meira (2001) mencionan que la educación ambiental no es educar sobre el ambiente sino reflexionar sobre las relaciones de individuo con el otro y lo otro.
- Una educación dialéctica: Una de las disciplinas con las cuales se ha sustentado algunos planteamientos de la Educación ambiental, es la Ecología, dentro de la cual, comprender las imbricadas relaciones que caracterizan la naturaleza, así como la integración de la humanidad en dichas, cobra relevancia y contribuye a la construcción conceptual del pensamiento ambiental. Sin embargo, Caride & Meira (2001) señalan que es necesario dar cuenta de qué educar o de qué manera comprender las realidades construidas por lo sujetos y que prácticas socio-culturales se encuentran inmersas en estas, ya que, estas dan significados a dicho pensamiento.

Por tal razón una educación ambiental desde la dialéctica, requiere comprender las representaciones sociales que emergen de cada construcción cultural, de las cuales surjan diálogos y discusiones, que recaigan en el entramado complejo de las relaciones que hacen parte de la crisis ambiental.

- Una educación problematizadora: En palabras de Caride & Meira (2001) una educación que reconozca el problema ambiental como un problema del conocimiento, conlleva entonces, a reconocer las formas en las que interpreta y construye mundo cada sujeto, ya que, los esquemas de valores, simbologías, creencias, costumbres y tradiciones están inmersos dentro dichas construcciones, por tanto la educación ambiental no se reduce a solucionar una situación que ocasiona una crisis ecológico sino cuestionar (en sí) el mismo conocimiento mostrado posiblemente como único y verdadero.
- Una educación ética: Es decir, considerar el sistema de valores que predominan en cada una de las realidades y sociedades, así poner en cuestión una ética occidental, ya que, alimentan una necesaria reconceptualización del hombre posicionado en o ante la naturaleza. Comprender esta situación para Caride & Meira (2001) es señalar de qué manera el sistema de valores influye en las relaciones de la humanidad con su ambiente, asimismo poner en discusión aquellos que de una u otra manera conllevan a encasillar las situaciones dentro de dicotomías (bueno o malo, correcto o incorrecto, objeto-sujeto) que se oponen y no son puestas a manera de claves complementarias entre sí.
- Una educación pedagógicamente social: La educación ambiental también es una educación social, por lo que su orientación pedagógica no puede estar focalizada a un estudio entre objeto-sujeto. Este puede ser orientado desde un proceso de transformación del sujeto, quién a través del diálogo, la puesta de saberes y el trabajo cooperativo proponga espacios que reconstruyan el pensamiento ambiental.

Bajo los postulados de Caride & Meira (2001) la vinculación de la educación ambiental con la educación social plantea el problema de la formación democrática y la necesidad de promover procesos de participación que conlleven a una configuración de lo político-normativo y por ende a evitar el tecnicismo.

- Una educación comunitaria: al redefinir el ambiente desde su principio ético, los autores antes mencionados, señalan que la naturaleza es configurada en un patrimonio cultural, con el cual se reivindica los valores de la pluralidad cultural y el reconocimiento de las identidades étnicas de los pueblos; saberes que han sido desconocidos u opacados por el discurso ambiental occidental.

Los planteamientos antes expuestos, en síntesis, permiten evidenciar la pertinencia en cuanto al abordaje del pensamiento ambiental complejo, ya que, el mencionar la diversidad de postulados y tendencias que sobre ambiente y educación ambiental se proponen, lleva a reconocer que la construcción de conocimiento y discusión del mismo en torno al ambiente, requiere de un estudio más allá de actividades o estrategias mediáticas que intentan solucionar los problemas ambientales, sin embargo parece que estos persisten en el tiempo.

La revisión de planteamientos generados por autores Latinoamericanos e Internacionales permite de una u otra manera reconocer de qué manera se está discutiendo lo ambiental en el campo educativo y pedagógico. Por tal razón acudir a las conceptualizaciones de los maestros, se hace relevante en estudios que conlleven a reflexionar la práctica pedagógica y diversas posibilidades que permitan vincular discursos que trascienda en la subjetividad del maestro.

Por ejemplo, la Pedagogía Urbana que, a través de sus postulados conceptuales sobre el espacio público, la ciudad educadora y los comportamientos proambientales, se ha aproximado hacia las nociones de ambiente contemplando microsistemas (a través de los postulados de Bronfenbrenner) como el barrio, la escuela, la familia y todos aquellos lugares privados o públicos con los cuales interactúa el sujeto-maestro desde su cotidianidad. De esta manera, el estudio sobre el ambiente reconoce que su mirada no solo se posiciona sobre disciplinas científicas, también incluye la psicología ambiental, la arquitectura, el valor estético del ambiente, el diseño de señalética fundamental para comprender las formas de pensar y por ende el sentido de la vida de la humanidad.

Develar desde el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental planteamientos y categorías conceptuales que retroalimente el propósito de una lectura diferente del ambiente, permite entonces acudir a la Pedagogía Urbana y sus postulados los que a continuación son explicados.

4.3 Pedagogía Urbana.

Desde los planteamientos realizados por Páramo (2009) la Pedagogía Urbana se ha considerado como el campo del conocimiento que articula la epistemología, historia, conceptos y prácticas derivadas de las relaciones entre el individuo y colectividades, ya sea en la ciudad o entorno urbano, a través de instituciones formales y no formales. De allí, que se integre el estudio y el conocimiento propio de una pedagogía compensatoria, es decir, una pedagogía que aborde el ámbito educativo de los problemas sociales, resaltando su carácter complejo y la necesidad por visibilizar un aporte educativa desde y en la ciudad.

Según Colom (Citado por Páramo, 2009) la pedagogía urbana, también acoge la relación Pedagogía-Didáctica, como conceptos que se retroalimentan y contribuyen a la acción educativa. En este sentido el mencionado autor, señala que acudir a estas relaciones permite que el aprendizaje en la ciudad se realice desde dos vías. La primera denominada *aprender de la ciudad*, es decir, la actividad que desde la cual la ciudad se concibe como fuente de información o instrumento que facilita el aprendizaje, ya que, se tiene contacto con la realidad de cada sujeto.

Aprender en la ciudad, la segunda vía sobre la cual diverge la ciudad desde los postulados de la Pedagogía Urbana que, en palabras del mencionado autor, comprende el entorno urbano como el objeto de aprendizaje, abordando preguntas como ¿qué significa? ¿qué encierra? ¿qué mensaje transmite? Por tanto, al ser objeto estudio de la Pedagogía Urbana, resulta fundamental comprenderla y cuestionar los discursos y prácticas que de ella emergen, teniendo en cuenta, sus características estructurales e históricas que la conforman y por tanto hacen parte del ambiente (como este se entienda) que configura o constituye al sujeto.

Para Cuesta (2010) otra de las contribuciones de la Pedagogía Urbana se orienta hacia los aportes de carácter antropológico y cultural, que derivan de investigaciones y estudios sobre las

dinámicas sociales de la ciudad y la vida urbana. Elementos que confluyen en la transformación e inclusión de la escuela-ciudad a través de planes curriculares que permitan reflexionar en torno a la educación y la ciudad, fenómenos que en palabras de Trilla (1993) están profundamente imbricados, ya que, resulta en una trama explicada desde tres dimensiones.

La primera consiste en considerar la ciudad como contexto de educación (aprender en la ciudad), la segunda aborda la ciudad como medio para la educación (aprender de la ciudad) y finalmente la ciudad como contenido educativo (aprender la ciudad) en palabras del mencionado autor. En síntesis, Páramo (2009) afirma que los postulados de Trilla son fundamentales para la Pedagogía Urbana porque facilitan el aprendizaje de la ciudad, orientado hacia la organización y profundización del conocimiento informal adquirido en la vida cotidiana, asimismo requiere identificar los elementos que constituyen la imagen de ciudad (desde la subjetividad, la objetividad y la proyección sobre el ambiente urbano a configurar) y participar en su construcción. En otras palabras, la Pedagogía Urbana debe contemplar las posibilidades y comprensiones de la realidad, lo que en palabras de Cuesta (2010) conlleva a comprender la ciudad como el entorno donde muchos de los sueños humanos se materializan, por tanto, se busca comprender la naturaleza humana.

La Pedagogía Urbana, se sustenta desde la Ciudad educadora idea que emerge del compromiso de varias ciudades por implementar acciones educativas que configuren las acciones de los sujetos en la ciudad. Esta propuesta inicialmente se enuncia en 1972 por Edgar Faure a partir de la preparación de un documento para la UNESCO titulado “Aprender a ser”; en dicho texto se propone trasladar los procesos educativos de las aulas, a aquellos lugares de reunión como fábricas, plazas, parques, calles en general el espacio público en palabras de Rodríguez (2001).

A partir de esta década, se llevan a cabo experiencias culturales y educativas que derivan en el I Congreso Internacional de Ciudades educadoras en 1990 celebrada en Barcelona, definiendo la ciudad educadora como los entornos urbanos, en constante evolución y constituida de diversas expresiones derivada de las interacciones y relaciones generadas con el entorno.

En palabras de Jurado (2003) derivado del congreso surge la Carta de Ciudades Educadoras, que señala los principios básicos que conforman el impulso educativo de la ciudad, su disposición hacia el aprendizaje permanente y la posibilidad de construir conocimiento a través de estos postulados. Asimismo, se constituye el derecho a la ciudad educadora, es decir, una ciudad en condiciones de libertad y oportunidades de formación, entretenimiento y desarrollo personal que la ciudad ofrece, de tal manera se explican veinte principios fundamentales en la comprensión de esta propuesta.

En palabras de Rodríguez (2001), la ciudad no es solo un conjunto de elementos urbanísticos o de sus pobladores, sino un ambiente constituido de sinergias entre espacios culturales, instituciones e historias que conllevan a un aprendizaje; a partir de estos postulados surge desde Trilla (1999) las tres dimensiones que en torno a la ciudad se han mencionado y que a través de ella se justifica la pertinencia de una Pedagogía Urbana en la formación de maestros, sujetos y en general, la humanidad.

5. MARCO LEGAL

Si bien el pensamiento ambiental, es evidenciado desde la década de los 50, son las tensiones generadas tras la posguerra y el surgimiento de movimientos sociales en pro del ambiente, las que solidifican los parámetros o normativas que legitiman una visión de mundo además orientan la formación en torno al cuidado y la comprensión de lo ambiental.

Para efectos de esta investigación, se requiere de una revisión en torno al surgimiento de la educación ambiental y algunas discusiones que la enmarcan en la formación de estudiantes para la educación superior, para lo cual se muestra un panorama internacional, que justifica la urgencia que requiere asumir la destrucción de la naturaleza, seguido de los acontecimientos latinoamericanos que confluyen en discusiones en torno a la educación y finalmente algunos postulados normativos que encierran la dimensión ambiental en Colombia así como en la educación superior.

Es necesario precisar que, aunque se pretende una revisión normativa sobre la educación ambiental, es ineludible reconocer algunas posturas epistemológicas y filosóficas, que discuten y alimentan una visión demarcada en torno a un objetivo priorizado para la formación sobre el ambiente; aspecto que se explica a continuación.

5.1. La preocupación por el ambiente desde un marco internacional

Desde comienzos de la década de los 50 como afirma Gutiérrez (2003), surgen varios movimientos cuyos intereses se centran en la conservación y cuidado de la naturaleza, debido a que los procesos de industrialización generados después de la Segunda Guerra Mundial, el incremento de los niveles de contaminación y la desaparición de bosques ocasionados por las lluvias ácidas, fueron algunas situaciones que detonaron la crisis ambiental.

Por su parte en los países considerados del tercer mundo, la lucha por un incremento económico (producto de las necesidades sociales), la explotación de los recursos, su agotamiento y el incremento exponencial de la población mundial, conllevaron a imponer restricciones o

programas específicos que desde los planteamientos de González & Arias (2009) dieron apertura a lo que hoy se concibe como las políticas de educación para el desarrollo sostenible.

Estos movimientos ecologistas internacionales constituidos por biólogos, ecólogos y militantes autónomos fueron, en su momento, los que promulgaron por intervenciones políticas y económicas que diese salida a la crisis ecológica mundial. Asumido desde el impacto en la opinión pública a través de movimientos conservacionistas, ambientalistas, como desde la constitución de grupos de trabajo binacionales que de manera unánime desencadenan una fuerte presión en la Organización de las Naciones Unidas hasta el punto, según González & Arias (2009) de emprender medidas de carácter Mundial, que conjugadas en la década de los 60 con ideologías sociales de la onda beat, el hipismo y el existencialismo, evidencian la discusión en torno a las relaciones de la humanidad con la naturaleza.

Según los postulados de Foladori & Pierre (2009) las situaciones antes expuestas abren el panorama político en torno a lo ambiental, tomando como punto de partida la Conferencia Mundial del Club de Roma en la que se hace énfasis en torno al futuro de la humanidad, priorizando esta, desde el desarrollo científico y tecnológico del mundo. Afirma Maya (2009) que bajo esta reunión se establece, la necesidad por realizar esfuerzos educativos bajo los cuales se reitera que, toda actividad humana fuera concentrada hacia el bien de la humanidad sobre cualquier valor, por tal razón reunir a científicos, empresarios, miembros de la sociedad, artistas y maestros fue fundamental y preciso para adoptar este foco de estudio.

Si bien, las tensiones ante la crisis ambiental se fundamentan con la preocupación sobre la naturaleza, es preciso, denotar la influencia de la Modernidad desde la idea de progreso como el motor central sobre el cual se construye la sociedad. Ante esta afirmación, Eschenhagen (2009) señala que con la Modernidad y los principios de la Ilustración es posible concebir que la educación (como se conoce actualmente) nace en un lugar y momento específico con fines concretos, tales como mantener, organizar y reproducir un tipo de sociedad, en la que la humanidad fuese considerada el eje dominador sobre todo lo que la rodea.

De allí que la naturaleza considerada finita para esta época, adquiriera un segundo plano dentro de esta forma de construir mundo, es decir, ya que prevalece el desarrollo, orientado no como el objeto a cuestionar desde su origen, sino aquel articulador del hombre, la sociedad, la nación y la región, el cual se debe cambiar sin afectar la noción de “la humanidad sobre cualquier valor” además de mantener el confort o bienestar sobre el cual se encuentra en ese momento sustentada la dinámica social (Maya. Citado por Noguera, 2009).

El origen sobre el cual se fundamenta la preocupación por la naturaleza y las prácticas sociales del momento, se desplazan a políticas conservacionistas mediadas a través de la tecnología y a la idea que el ambiente puede ser dominado por la humanidad y de la cual ésta se satisface; en otras palabras, la posición del sujeto se transforma como aquel que adquiere control de lo que es considerado como externo, el ambiente.

Otros encuentros como el coloquio de Nueva York (1970), Ginebra y Founex (1971), en los que se realiza un llamado en torno a un desarrollo responsable y con los que se logra la incorporación de una visión ética, económica y social ante las situaciones ambientales que, si bien se orientaron a conservar la naturaleza, no era suficiente solo con ello. Con la Conferencia de Estocolmo convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) celebrada en 1972, es decir, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Suecia) se posibilita según Eschenhagen (2009) el reconocimiento de los diversos intereses de la comunidad internacional, a través de la presencia de jefes y representantes de Estado como de ONGs.

A su vez y en palabras de la autora antes mencionada, se puede reconocer resultados prácticos tales como la declaración del Día Mundial de la Tierra (5 de junio) y la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (de aquí en adelante PNUMA), espacio idóneo para el Programa Internacional para la Educación Ambiental (de aquí en adelante PIEA) desarrollado en 1975. Según Foladori & Pierre (2009) en dicha reunión se define la guía para la acción de los gobiernos, quienes deben velar por la protección del medio humano a través de la prevención y

solución de sus desigualdades; de lo que fue posible denotar entre otros aspectos antes mencionados, un desinterés de países en su momento menos desarrollados según los informes de dicha Conferencia.

A esta última situación es preciso mencionar que, atendiendo a las dinámicas de desarrollo postuladas desde Occidente, las desigualdades (producto de la guerra) y los diversos intereses de conflicto entre dichos países, además presenciar la participación de países cuyo único aspecto en común era, para el momento, un contexto socio-económico similar, derivado de la industrialización y la urbanización. Por tal razón y como afirman Foladori & Pierre (2009) se deja de lado el contexto de aquellos países a los que se señala como desinteresados o indiferentes ante la crisis ambiental, que si bien, atendiendo al llamado por la UNESCO lo acogen reconocen unas intencionalidades ya demarcadas dentro de esquemas de producción y consumo; contrarias a las necesidades sociales, tales como, pobreza, desnutrición y enfermedades.

Así, la educación ambiental se genera bajo situaciones fuera de contexto, que intentan fortalecer y preservar el desarrollo como el fin último que debe alcanzar la sociedad para encontrarse quizás dentro de un status social “ideal”. Ante esta afirmación es posible entonces, evidenciar desde los informes Founex la presencia del medio ambiente como sector que involucra situaciones ecológicas y las sociales. Además, en palabras de Eschenhagen (2009) con la presencia de PNUMA, se solidifica, la presencia de la educación, desde la asistencia técnica a los gobiernos para adoptar medidas ambientales, es decir, la formación de personal especializado en el tema, el fortalecimiento de instituciones que promuevan y ejecuten programas de información y por ende, de educación.

Una vez aclarado esto, el PIEA, resulta ser fundamental, ya que, pretende compartir experiencias educativas, investigativas y evaluativas que proporcionen una asistencia técnica a los gobiernos, categorizado por Eschenhagen (2009) como la forma mediática de abordar las situaciones antes expuestas a través de la ciencia y la tecnología con la que es posible a su vez sustentar el progreso sobre el cual los países desarrollados se intentan mantener. Bajo esta perspectiva, se requiere la

participación conjunta de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales, disciplinas que como primer intento intentaron un trabajo interdisciplinar, entendido para Foladori & Pierre (2009) como la integración de dos áreas, que desde sus campos de conocimiento pueden brindar una salida rápida.

Sin embargo, es posible percibir el trabajo sobre el cual se sienta las bases de una educación ambiental cuyo objetivo parece ser homogenizar. Ante esta afirmación González & Arias (2009), señalan que considerarla como campo pedagógico, ya sea, como espacio académico en diversas instituciones o como proyecto de actividades fuera del aula, no logra responder de manera integral a la articulación sociedad-naturaleza y por el contrario parece disgregar estas dualidades, es decir, sí la cuestión parte de los límites de los recursos y por ende la necesidad de pensar otra forma de economía (obteniendo los mismos resultados obtenidos de los planeados con su crecimiento exponencial) solo resta detener esta visión o declarar una economía cero. Por tal razón, el problema de la crisis ambiental queda reducido a una contradicción que en palabras de Foladori & Pierre (2009) se refleja al cuidado del ambiente no como fin sino como medio para favorecer la posibilidad de desarrollo y mejora de unas condiciones de vida jerarquizadas.

Esto se evidencia en las bases que fundamenta una educación sobre el ambiente, generadas en el Seminario de Belgrado (1975), considerándola como plataforma de lanzamiento del PIEA y, en palabras de Foladori & Pierre (2009) orientada a examinar las tendencias de la educación ambiental, a través de los conocimientos, las actitudes y los valores generados para afrontar los problemas ambientales del mundo que, para el momento, ya estaban enmarcados y definidos en cada reunión o conferencia.

Del seminario se concluye con la Carta de Belgrado en la que se explica y formula las directrices básicas, los objetivos y las metas de la educación ambiental como herramienta, según Zabala & García (2008) propicia para reconsiderar el término desarrollo y por ende una nueva ética sobre la relación hombre-naturaleza. Es necesario señalar, que, ante la situación expuesta por la década y

la dicotomía entre ecología-desarrollo; surge una posibilidad sobre la cual se funda una economía pensada en pro del cuidado ambiental denominada el ecodesarrollo.

En palabras de Foladori & Pierre (2009) esta corriente surge de la lucha política por definir un nuevo orden mundial, frente a la idea de los límites del crecimiento. Además de romper la estrecha distancia entre ecología y desarrollo, esta propone estilos o desarrollos alternativos que se atendieran los dilemas de países desarrollados como aquellos que se encuentran en desarrollo.

La idea se precisa en recoger y fortalecer el ambiente como el conjunto de relaciones entre el sistema natural con el contexto cultural. Además, reconocer el fenómeno de la diversidad como pluralidad de soluciones en palabras de Leff (Citado por Foladori & Pierre, 2009) internalizar la humanidad en el ambiente. A pesar de su amplia difusión, este planteamiento no atrajo la atención ni la fuerza necesaria para convencer su viabilidad. Situación que para Leff (1994) ocurre debido a falta de soporte teórico como de estrategias para operar el cambio, sin embargo, no deja de sorprender que desde su fundamento discute la visión de mercado, además de cuestionar la crisis ambiental como una crisis de la civilización, cuya finalidad es mejorar a toda costa la producción y su visión de calidad de vida.

Atendiendo lo anterior, la Carta de Belgrado se sostiene sobre las bases de una educación ambiental orientada hacia esa percepción de economía Occidental, de la cual se deriva en palabras de Zabala & García (2008) principios como la conciencia, capacidad de evaluación y participación sobre la responsabilidad ante los problemas ambientales, además del carácter competitivo para plantearles soluciones. Ante la descripción detallada de la carta se inquieta sobre el papel del maestro y su relación con otros profesionales en torno a una educación para el ambiente, es decir, la participación de ingenieros, gestores u otros profesionales dentro de la formación del ciudadano que, si bien, se orientan hacia la conciencia ambiental podrían desdibujar el papel preponderante del maestro, en particular de aquellos que enseñan las Ciencias Natural y Social.

Esto puede verse reflejado desde la Declaración de Tbilisi realizada en 1977, en la que se establece la I Conferencia Internacional sobre la Educación Ambiental. En palabras de Zabala & García (2008) en ella se logra el acuerdo por incorporarla a todos los sectores sociales y políticos de cada nación, bajo las necesidades e intereses de cada país, por lo que se requiere de una preparación adecuada a ciertos profesionales, ya que, sus actividades influyen directamente sobre el medio ambiente, además de vincular procesos investigativos con otros especialistas de las ciencias ambientales. Ante esta situación González & Arias (2009) señala que la apresurada relación entre educación y los diversos sectores políticos de cada país, conlleva al surgimiento de disyunciones tales como carencia de un plan de acción, así como propuestas generales que no daban respuesta a los numerosos problemas ambientales definidos con el Club de Roma.

Asimismo, generar discusiones entre académicos, en tanto que, cualquier profesional podría enseñarlo en las instituciones educativas, generando mayor divergencia entre la enseñanza y las prácticas cotidianas de los individuos, además de olvidar que los planteamientos epistemológicos que sobre la pedagogía se proponen se dejan de lado con el ánimo de fomentar acciones rápidas. Afirma González & Arias (2009) que la necesidad de construir propuestas aceleradas que pudieran trabajarse en el marco curricular, definitivamente causan una fuerte tensión para la educación ambiental, ya que, queda reducida a contenido más que a un proceso.

Otro de los resultados discutidos se orienta hacia el enfoque multidisciplinar de la educación ambiental; desde los postulados de González & Arias (2009) esta característica genera una problemática vinculación con la enseñanza de la ciencia, debido a que, la mayoría de los especialistas invitados a participar en la definición de las primeras orientaciones provenían de países industrializados que, en su afán por vincular la educación ambiental en los currículos se posicionan en su área de conocimiento dejando de lado la posibilidad de conjugar sus planteamientos con las de las otras áreas y explicando el problema ambiental desde su disciplina o profesión.

Bajo este panorama, señala González & Arias (2009) que la consolidación de PIAE continúa mostrando dos fases más en cuanto a su vinculación con la educación. Para 1981, se discutía sobre el contenido, los métodos y materiales necesarios en las actividades prácticas para los procesos de formación y supervisión de escuelas primarias y secundarias, especialmente en aquellos encargados de las áreas de Ciencia Naturales y Ciencia Sociales, por tal razón se registran guías metodológicas que incorporan la dimensión ambiental en la práctica educativa, solventando quizás la distancia entre contenido y práctica, aunque la cuestión principal sobre un cambio de la economía se desdibuje.

Para 1984 se registra la 22ª Conferencia General de la UNESCO celebrada en París y en la que se registra según Gaudiano & Arias (2008), una prioridad sobre la vinculación de la dimensión ambiental en el ámbito universitario, centralizando la capacitación técnica, vocacional y educativa de manera extraescolar, es decir, vincular a los planes de estudios de algunas profesiones el abordaje de los problemas ambientales. Este evento es relevante para el desarrollo de este trabajo de grado, ya que, demarca un momento fundamental en la incorporación de la educación ambiental en los planes de estudios y carreras profesionales para la educación superior.

Con la constitución de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1984 como entidad independiente encargada de incrementar el nivel de comprensión y compromiso de empresas, instituciones y gobiernos sobre el ambiente, se obtiene para 1987 el Informe Brundtland o “Nuestro Futuro Común” (1987). Según Foladori & Pierre (2009) este parte de la idea de que sin recursos no es posible concebir el desarrollo y el crecimiento expuesto por los países desarrollados, por tanto, no son conceptos aislados.

Aunque intenta asociar lo que resulto ser dos procesos divergentes para los años 1982, este planteamiento se aleja de la idea de conservar para adoptar la idea del antropocentrismo, es decir, que la preocupación radica en evitar que el deterioro ambiental limite el desarrollo. Ante este argumento y en palabras de Foladori & Pierre (2009) recobra fuerza el término desarrollo sostenible (o sustentable para efectos de la época) discutido tiempo atrás por el PNUMA y la

ONU, dando cabida un cambio drástico y necesario para mantener el objetivo de la estabilidad social.

Por tal razón se define el término desarrollo sostenible como el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, para satisfacer sus propias necesidades, para lo cual, señala González & Arias (2009) como consecuencia de este razonamiento, la necesidad por el crecimiento económico, disminuir la pobreza como posibilitar inversiones en nuevas tecnologías. Bajo este hecho, el pensamiento ambiental tiene un cambio trascendental, ya que, se centra en discutir las políticas ambientales y los objetivos socioeconómicos que asumiría, además de centralizar el crecimiento como único camino para superar la pobreza y las situaciones de desnutrición en algunas poblaciones del sur.

En palabras de Foladori & Pierre (2009) el informe Brundtland puede entenderse como la instancia que hace hegemónica la percepción sobre el ambiente, pasando sobre los principios iniciales desde la cual se funda una educación para su enseñanza. Asimismo, su aceptación universal, puede ser considerada (según los autores antes mencionados) una conquista ideológica, que debilita los movimientos ambientalistas, pero subordina la educación haciéndola funcional a los objetivos del desarrollo.

Otro evento fundamental para la educación ambiental, es señalado por Zabala & García (2008) el cual se realiza en Moscú con el Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental (UNESCO y PNUMA). En este surge el documento de trabajo que tiene como finalidad revisar las políticas de educación ambiental sugeridas en Tbilisi, además de proponer un plan a nivel internacional para accionar la educación y formación ambiental, de forma integral dentro de los currículos.

Aunque se hilen los propósitos por reconocer y armonizar las preocupaciones, los valores éticos, estéticos y económicos, de los individuos así como las colectividades a través de los problemas ambiental, es posible reconoce según Caride (2006) la promoción por una formación científica y

técnica, con las cuales se prioriza los fines sobre un crecimiento exponencial en cuanto a la adquisición y producción de bienes y servicios; justificando así, la necesidad por profesionales encargados de la gestión de los recursos, externalizando la humanidad de su ambiente y por ende objetivando este último.

Es pertinente enmarcar que, durante la ejecución de dichas reuniones, congresos y encuentros, el PIEA continuaba funcionando como programa fundamental para el desarrollo de una educación ambiental. Señala González & Arias (2009) que durante 1988 y 1989 se realiza en Francia la Conferencia General de la UNESCO, en la que se da continuidad a fortalecimiento de redes regionales de instituciones, proyectos y programas sobre educación ambiental. Sin embargo los mencionados autores, señalan la dificultad sobre la incorporación de estos temas a los sistemas educativos, debido a su estructura tradicional de escuela y a sus currículos limitados, de allí la idea de ambientalizar los currículos, es decir, incorporar contenidos sobre cambio climático, bioseguridad o vulnerabilidad que en palabras de González (2012) los cuales se encuentra desligados del contexto, además de desligarse con la cultura propia de una colectividad, prevaleciendo el consumo, la industrialización y la vida urbana por encima de una diversidad social que no es posible encasillar.

En cuanto a la educación superior y atendiendo a las dinámicas circunscritas por el devenir histórico de la educación ambiental, González (2012) señala que esta ambientalización se ve reflejada desde una formación profesional enmarcada en parámetros de requerimientos del mercado, particularmente en principios de eficacia, eficiencia y calidad, sobre todo que garanticen la sustentabilidad sin discutir o profundizar en la cuestión que hasta el momento se ha descrito durante este marco legal, es decir, la visión de mundo y desarrollo sustentada actualmente, además de la cuestión sobre la relación humanidad-ambiente.

Ahora bien, el panorama antes expuesto es posible nutrirse a través de varios encuentros realizados en la década de los 90, iniciando con la Declaración de Talloires (1991) celebrada en Francia y cuyo objetivo, en palabras de Zabala & García (2008), es discutir en el rápido

crecimiento de la contaminación, de la degradación del ambiente y la disminución de los recursos; asimismo y para efectos de esta tesis, uno de los aspectos que se resaltan se explica en torno a las modificaciones de los propósitos señalados para las Universidades.

Según Zabala & García (2008) además de contribuir en la formación científica y técnica, se establece que dichas instituciones deben proporcionar el liderazgo y apoyo para la movilización de recursos internos y externos con los que se supla las repuestas en torno a la urgencia ambiental sustentable. A su vez, establece como prioridad la construcción de programas que produzcan expertos en gestión ambiental, en crecimiento económico sustentable y temas afines sobre ambiente y responsabilidad ciudadana.

Esto persiste en la Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible, celebrado en 1992 (Río de Janeiro) y que también lleva por nombre la Cumbre de la Tierra. En palabras de Caride (2006) cobra especial relevancia, debido a una serie de sucesos que culminaron entre 1985 a 1989, estos hechos se refieren al fin de la Guerra Fría y la caída del Muro de Berlín y para el caso de Latinoamérica el gran endeudamiento de algunos países debido a la fuertes presiones sociales y económicas del momento.

Señala Eschenhagen (2009) en la Cumbre de Río se reconoce que los programas para el desarrollo no disminuyeron la pobreza, sino por el contrario, esta se aceleró, también menciona el reconocimiento sobre el incremento de la crisis ambiental, derivada de derrames, desastres químicos y nucleares. Por tal razón y como afirma Rojas (2006) se redactan los principios rectores (Agenda 21) en la que se establecen los compromisos de las universidades y de la Educación superior hacia los retos del desarrollo sostenible, dentro de los cuales se destacan el derecho a una mejor calidad de vida, la garantía de una vida saludable, el desarrollo equitativo entre países, la erradicación de la pobreza, el fomento de políticas demográficas adecuadas como la protección de los recursos naturales.

Entonces, en el marco de la necesidad por formar ambientalmente a todas las personas, en todos los niveles educativos de cada país, menciona Leff (Citado por Caride, 2006) que en dicha cumbre no se establecen los métodos u orientaciones para la educación ambiental, además de percibir la inclusión de esta y “otras” educaciones que con el ánimo de atender realidades sociales se asocian directamente a representaciones sociopolíticas y pedagógicas adheridas a principios de sostenibilidad.

Asimismo señala Eschenhagen (2009) que con la asignación de 27 principios, parece diluirse diferencias entre crecimiento económico y desarrollo, además de percibirse un aire instrumental sobre la educación para el desarrollo sostenible, ya que, se ofrecen una suerte de actividades que no abordan la crisis ambiental como una crisis de pensamiento o de formas de vivir el mundo; por el contrario reduce una educación a través de la transmisión de conceptos, capacitación para un empleo o actividades mediáticas que no abordan el origen de dicha educación.

Y esto, en palabras de Caride (2006) parece verse reflejado en la Declaración de los Líderes de Universidades para un Futuro sostenible; ejercicio generado desde 1990 y que, para 1992 se registra 320 rectores y vicerrectores de todo el mundo, quienes redactan la Declaración de Universidades para un Desarrollo Sostenible, al igual que la Conferencia de Gestión Ambiental para Universidades Sostenibles, celebrada en Suecia durante 1999.

Pero solo es hasta 1997 que se consolida la educación para el desarrollo sostenible a través de la Declaración de Thesaloniki, en la que se clarifica su concepto, así como, la inclusión de la democracia, población, degradación, pobreza, derechos humanos y paz. Según Eschenhagen (2009) estas premisas hacen que la sostenibilidad, se convierta en eje fundamental en la construcción de sociedad moderna, basada en transformaciones políticas, legislativas y económicas, enmarcadas dentro de la globalización.

Como se evidencia, el ánimo de incorporar estos aspectos sociales a la educación para el desarrollo sostenible, radica no solo en el contexto latinoamericano, también en la urgencia por

explicar su carácter interdisciplinar, que bajo los postulados de Eschenhagen (2009) es entendida como la reunión de diferentes disciplinas y no en un sentido profundo, sobre el cual, se realice una construcción conjunta que cuestione el devenir histórico de la educación ambiental y la crisis civilizatoria.

Para el año 1998, se realiza la Declaración de Principios de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, el cual se lleva a cabo en 1998 y en el que se establece, según Caride (2006) se afirma que las misiones de educar, formar y realizar investigaciones en la educación superior tienen como obligación la contribución al desarrollo sostenible, así como formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad, en un marco de derechos humanos, democracia y paz.

Ante estas aclaraciones señala Caride (2006), la posibilidad de involucrar aquellas situaciones sociales que se visibilizan en países latinoamericanos, como son la pobreza y la desigualdad, expresada en democracia. Sin embargo y atendiendo el carácter interdisciplinar de la educación para el desarrollo sostenible, esta se queda diluida en una disciplina particular, lo que en palabras de Eschenhagen (2009), jerarquiza y fragmenta el conocimiento, por lo que en la actualidad recae en espacios académicos que lo abordan como contenido particular o técnicas que no cuestionan el origen de la crisis ambiental y las diversas relaciones entre humanidad-naturaleza.

El panorama antes descrito, comprende la funcionalidad de la educación ambiental en la permanencia de una construcción de sociedad. Situación que se alimenta, en palabras de Eschenhagen (2009) tras la Cumbre Mundial sobre el desarrollo sostenible, realizada en Johannesburgo en el 2002 y de la que se registra la participación de jefes de estado y ONGs, con el ánimo de buscar un nuevo orden internacional que se equitativo y pacífico. Bajo esta premisa, se plantea la década de la educación para el desarrollo sostenible (de aquí en adelante EDS), la cual, se inicia en el 2005 y finaliza en el 2014, en la que se conforma una bitácora de acciones a emprender para la modificación de comportamientos y políticas.

En palabras de Leff (2004), con dicha declaración aspectos como la ética y la posibilidad de rutas críticas sobre lo sostenible quedan rezagados, se sumergen en la homogeneidad de la globalización y la legitimidad de una racionalidad instrumental y cosificada, que desconoce otros significados sobre el ambiente y la misma economía. Lo que persiste en el último encuentro reportado recientemente en la Cumbre de Río+20, en la que se pretende reducir los niveles de pobreza, fomentar la equidad social además de garantizar el cuidado ambiental atendiendo a un mundo más poblado según la Unesco en el año 2012; y que se acompaña en el 2014 con la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Educación para el desarrollo sostenible.

El anterior panorama internacional devela la manera en la que la educación ambiental se configura como herramienta que consolida una ideología además de establecer una relación entre humanidad y ambiente. Aspecto que deriva y genera tensión en Latinoamérica como se describe a continuación.

5.2 La educación ambiental en América Latina

La descripción del anterior marco internacional devela en gran medida algunas tensiones en torno a la incorporación de la educación para el ambiente en los contextos sociopolíticos y culturales de algunos países denominados desde las políticas como “subdesarrollados”. Por tal razón es preciso contextualizar el momento y las situaciones que para la época se vivieron en Latinoamérica; en tal caso describe González (2001) que no solo los movimientos antes descritos sino también los movimientos sociales pacifistas generados por algunos cuerpos estudiantiles, quienes exigían un cambio en los procesos educativos y sociales.

Ejemplo de ello, señala González (2001), la inclusión del movimiento estudiantil en México durante 1968, en el que participaron maestros, amas de casa, obreros y algunos intelectuales quienes luchaban contra el deterioro de la enseñanza profesional, la revisión y actualización de los planes de estudio en varios planteles educativos, la libertad para fundar partidos políticos además de la derogación del delito de disolución social. A su vez, en Chile durante 1970, se

agrega el triunfo de Salvador Allende, la Revolución Sandinista en Nicaragua (1979) que demarca una fuerte presión del pueblo sobre las formas en las que se gobierna una Nación; sin olvidar la creación de movimientos guerrilleros en algunos países como el Salvador, Guatemala, Colombia, Argentina, Uruguay, Bolivia entre otros.

Estas situaciones entonces demarcan un contexto diferente que el vivido en Occidente, sobre todo desde el ámbito político, económico y educativo; vertientes fundamentales en la inclusión de la educación ambiental propuesta desde el marco internacional. Como se evidencia con la Revolución Cubana, la cual se desencadena en 1959, con el ánimo de romper, en palabras de Tréllez (2006), el esquema de dominación generado por las dictaduras, además transforma la estructura política y económica de dicho país. Así, para Latinoamérica, se construye a nivel educativo una respuesta que cuestiona la visión de mundo capitalista, es decir, la Educación Popular, que en palabras de González (2006), resume la tensión existente entre la dominación hemisférica de los Estados Unidos (expresada en organismos regionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, BID; la Agencia Internacional para el Desarrollo, AID y la Organización de Estados Americanos, OEA) y la teología de la liberación con los anhelos de cambio social.

Este marco muestra un contexto diferente descrito en el marco internacional, sobre todo, sí del contexto educativo se trata, ya que, para el momento y en palabras de González (2006) se encuentra permeado por diversas filiaciones intelectuales tales como, la pedagogía de Freire, el concepto orgánico de Gramsci, los enfoques humanistas de Roger, Frommm y Fauré entre otros, que de una u otra manera demarcan una crisis en las pedagogías hegemónicas, durante la década de los sesenta y los setenta, a lo que señala Tréllez (2006) la incorporación de la educación ambiental a partir de las experiencias de la educación popular, comunitaria y participación, en busca de un cambio social y transformación de los modelos económicos.

El primer encuentro que registra González (2001) es aquel convocado por el PNUMA y la Unesco (Cocoyoc-México) nombrado el Seminario sobre Modelos de Utilización de Recursos

Naturales, Medio ambiente y Estrategias de Desarrollo, dentro del cual se discute el modelo de desarrollo dominante y se propone la búsqueda por modelos alternativos que abordaran las desigualdades sociales; se plantea que estas situaciones se deben al consumismo evidenciado en países de Occidente por lo que pensar en la educación ambiental en Latinoamérica requiere de la caracterización de los contextos culturales, sociales y ecológicos de la zona.

En Latinoamérica (como se muestra en el marco internacional), la preocupación por el ambiente se ciñe hacia la posibilidad de una transformación del contexto desde el ámbito educativo, lo que se evidencia en palabras de Tréllez (2006) después del encuentro en Estocolmo cuando diversos grupos de educadores promueven iniciativas con el ánimo de insertar algunas concepciones ambientales en los planes educativos que llevarsen a nuevas visiones del desarrollo.

Muestra de ello, señala Tréllez (2006) la reunión de Chosica-Perú en 1976 denominada Taller Subregional de Educación Ambiental para la Enseñanza de la Secundaria, en el que se señala, la contrariedad del problema ambiental en América Latina respecto al eje internacional, el cual deriva de la insatisfacción de necesidades básicas, el analfabetismo, desempleo entre otros. Rescatando según González (2001) el sentido de la educación como práctica política, la incorporación del concepto comunidad educativa, así como la articulación entre las relaciones de la humanidad con la naturaleza.

Sin embargo y como se viene denotando desde la comprensión del marco internacional de la educación ambiental, no es claro el papel del educador en la comunidad, a lo que señala González (2006), la posibilidad de sobrestimar las posibilidades pedagógicas al asignar este papel a ingenieros, economistas, gestores entre otros; aunque dominan el fundamento en torno a la educación ambiental, puede reducirse ésta a un concepto o contenidos alejados de la realidad de la comunidad.

Preocupación que continúa en la discusión ambiental contemporánea, a propósito de la formación universitaria y en general de la Universidad, entendida como espacio de formación académico,

investigativo y de extensión cultural, que en palabras de Caride (2006) cuestiona el papel atribuido a ésta como institución encargada de la adquisición de contenidos, producción de estrategias tecnológicas y de gestión que para el caso de la educación ambiental, parecen reducirse a tecnicismos o soluciones mediáticas a problemas focalizados que poco abordan la crisis ambiental o crisis de conocimiento en palabras de Leff (2004).

Continuando con este marco latinoamericano, se reporta en 1976 un encuentro similar al de Tbilisi, celebrado en Bogotá (Colombia) en la que se constata los problemas ambientales de esta región, como los mencionados por González (2001) tales como brecha entre países ricos y pobres, condiciones de pobreza extrema, desequilibrio entre crecimiento demográfico vs disponibilidad de recursos o ingresos; entre otros. Según el mencionado autor, con este encuentro se recupera el concepto de ecodesarrollo, sin embargo, persiste el vacío entre la relación maestro-estudiante, por lo que el panorama se amplía hasta el punto de asumir dicho rol de educador quién tuviese un conocimiento sobre el ambiente más allá de su experiencia o abordaje en el campo pedagógico.

A esto se suma, ciertas consideraciones presentadas en el sistema educativo latinoamericano cuando se incorpora a este los postulados de educación ambiental planteados dentro del marco internacional. Aquellas tensiones, desde los postulados de González (2001) son: carencia de recursos, bajos incentivos económicos para los docentes, así como poca preparación, currículos poco flexibles, estratificación en el sistema escolar, colegios públicos y privados, entre otros, de los cuales se deriva catastrofismos y prácticas que no configuran los comportamientos de los sujetos en torno al ambiente.

En cuanto a la década de los ochenta, se caracterizó por la creación de numerosas organizaciones no gubernamentales preocupadas por la gestión o conservación de la fauna y flora. En palabras de Tréllez (2006), gracias a los fondos internacionales destinados para proyectos de este corte, fue posible un acercamiento entre tareas sobre la protección de la naturaleza y nexos sociales de desarrollo y equidad, produciendo así alianzas entre educadores populares y ambientales que propiciaron acciones complementarias, que, acompañadas por el fortalecimiento de la política

ambiental internacional, provocaron un cambio en la economía y política de Latinoamérica, sobre el eje de la globalización.

Por tal razón la década de los noventa es considerada por González (2001) el momento álgido de la educación ambiental en América Latina, ya que, se consolida como política desde su inclusión en algunos países a partir de la constitución política y por ende de normativas que la regulan en el ámbito educativo. A esto se suma, señala Tréllez (2006) el surgimiento de pensadores ambientales latinoamericanos, que a través de publicaciones alimentan el ecodesarrollo así como, discuten los problemas del conocimiento con la perspectiva ambiental del desarrollo, mencionando a Enrique Leff, José María Montes, Rolando García, Gilberto Gallopin entre otros.

Lo anterior, junto a la creación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe y la I reunión sobre Universidad y Medio Ambiente (1985-1986) celebrada en Bogotá posibilita, en palabras de Tréllez (2006), la incorporación de la dimensión ambiental en la educación superior, fomentando carreras ambientales a nivel de pregrado y posgrado, así como la urgencia por investigaciones de este corte con las que se trascienda el carácter interdisciplinar desde la formación de profesionales, además de derivar el documento Diez tesis sobre el medio ambiente en América Latina, dentro del cual, menciona Tréllez (2006) se muestran discusiones trascendentales en torno al orden económico internacional; asimismo demarcan algunas propuestas participativas que muestran el ambiente como problema y como potencial productivo en palabras de Leff (Citado por Tréllez, 2006).

El fundamento anteriormente descrito demarca el devenir histórico de la educación ambiental durante la década de los noventa, que junto con la cumbre de Río (1992) y el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental desarrollado en Guadalajara, muestran la bases para incorporar la dimensión ambiental en los planes curriculares de educación básica, como la formulación de programas académicos dirigidos a especialistas que en palabras de Eschenhagen (2009) puedan compartir sus experiencias académicas en próximos encuentros, a través de redes de educadores ambientales.

Las políticas ambientales que en el ámbito internacional fortalecen la sostenibilidad, permean a su vez los fundamentos de la educación ambiental en Latinoamérica, lo que se evidencia, según González (2001) con el Seminario Taller Regional sobre Educación e Información en Medio Ambiente, Población y Desarrollo Humano sustentable celebrado en Santiago de Chile (1994), y en el que se promueve el proyecto Ambiente, Población y Desarrollo desplazando la educación ambiental hacia la educación para el desarrollo sostenible. Ejemplo de ello es la reunión sobre Gestión de programas Nacionales de Educación y Capacitación para el medio ambiente y el desarrollo, generada en Quito durante 1995 y en el que se destacan algunos proyectos sobresalientes ya ejecutados en algunos países internacionales que contribuyen en la orientación del trabajo entre ambiente y economía.

En este marco, el plano de la inclusión de la universidad en los procesos de formación sobre educación ambiental se destaca la creación de la Organización Internacional de Universidades para el Desarrollo sostenible y el Medio Ambiente (de aquí en adelante la OIUDMSA), sede Costa Rica (1995). Según Tréllez (2006) en esta, se integran cincuenta y nueve universidades de algunos países de habla hispana con el ánimo de actuar como red de instituciones que incorporen, dentro de sus objetivos prioritarios la construcción de programas docentes e investigadores en el campo ambiental y con miras hacia el desarrollo sostenible.

Bajo el esquema antes expuesto, la vinculación de la dimensión ambiental en la universidad, ha demarcado horizontes en los que se encuentra implícito. En palabras de Leff (2014) procesos de alfabetización científica y tecnológica que parecen orientar su formación hacia la gestión ambiental, administración ambiental o carreras afines, las cuales reducen el ámbito investigativo y de docencia, en tecnicismo que diluyen la crisis ambiental, es decir, la crisis sobre el conocimiento y la civilización; lo que se refuerza con encuentros y reuniones como la Declaración y plan de Acción para el desarrollo sostenible de las Américas celebrada en Bolivia durante 1996.

Menciona González (2001) que en dicha cumbre se hace explícito el interés en la educación y la concienciación pública, marcando un momento determinando en torno a la vinculación de los Ministerios de Educación como entidades públicas vigilantes de la incorporación de la educación para el desarrollo sostenible desde la formación inicial, primaria y secundaria. A su vez se evidencia el II Congreso Iberoamericano sobre Educación Ambiental celebrado en México y en el que se establece la necesidad por profesionalizar a los educadores ambientales. En palabras de Eschenhagen (2009) además se dan a conocer grupos organizados que promueven la investigación y pedagogía, para el fortalecimiento del eje interdisciplinar y el trabajo interinstitucional que cobija dicha profesionalización.

En cuanto a las universidades durante el congreso se adjudica su papel especial en relación al nuevo paradigma de la sustentabilidad, lo que en palabras de Eschenhagen (2009) se orienta hacia replantear los planes curriculares en donde se vincule al aprendizaje de lo ambiental, la educación para la democracia, la paz, los derechos humanos y los grupos indígenas, dentro de los que se enmarca la diversidad cultural; además de caracterizar la educación ambiental como proceso continuo y permanente, por tanto, argumenta su presencia a nivel de posgrado.

Pero solo es hasta 1997 se consolida la educación para el desarrollo sostenible a través de la Declaración de Thesaloniki, en la que se clarifica su concepto, así como, la inclusión de la democracia, población, degradación, pobreza, derechos humanos y paz. Según Eschenhagen (2009) estas premisas hacen que la sostenibilidad, se convierta en eje fundamental en la construcción de sociedad moderna, basada en transformaciones políticas, legislativas y económicas, enmarcadas dentro de la globalización.

Como se evidencia, el ánimo de incorporar estos aspectos sociales a la educación para el desarrollo sostenible, radica no solo en el contexto latinoamericano, también en la urgencia por explicar su carácter interdisciplinar, que bajo los postulados de Eschenhagen (2009) es entendida como la reunión de diferentes disciplinas y no en un sentido profundo, sobre el cual, se realice

una construcción conjunta que cuestione el devenir histórico de la educación ambiental y la crisis civilizatoria.

Asimismo, menciona que esta transformación hacia el desarrollo sostenible, parece satisfacer necesidades particulares, diferentes a aquellas que fundan la educación ambiental, es decir, se favorece el discurso economista, a través de la construcción y cambio en las normativas y políticas, demarcando objetivos ambientales asociados a la globalización, y los postulados del neoliberalismo. Atendiendo a todo lo antes expuesto en la actualidad se celebran encuentros sobre los cuales se fortalece la visión de sostenibilidad y su inclusión no solo en instituciones educativas, sino también a la forma de construir la cultura, reconocer a los individuos e interactuar con lo otro que lo rodea.

Así, para el 2000, se lleva a cabo el III Congreso Iberoamericano de Educación ambiental celebrado en Caracas y se plantea la convergencia de acciones de la red de formación ambiental, estableciendo un mecanismo regional que coordine las políticas, programas y proyectos donde se garantice el nuevo horizonte de la educación para la sostenibilidad enunciada durante la década de los noventa.

Lo anterior se fortalece a través de la proclamación del Decenio de las Naciones Unidas de la educación para el desarrollo sostenible (2002). Además, de reconocer desde la UNESCO la pertinencia por una Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)⁴ y que se consolida según Gutiérrez et al (2006) cuando la ONU promulga como uno de los ocho grandes desafíos de la humanidad en el que se requiere de una simbiosis con la educación.

Otro evento relevante, generado en el mismo año fue la XIII Reunión del Foro de Ministerios de Medio ambiente de América Latina y el Caribe en el que se lleva a cabo el Simposio Regional sobre ética ambiental y desarrollo sostenible (Colombia). Según Tréllez (2006) a partir de este se

⁴ Reemplazando a la década de la Educación ambiental que abarca de 1990 al 2005

compilan enfoques y opiniones en torno a la ética para la sostenibilidad, incluyendo la paz y el diálogo, además de la ética de los bienes comunes y del bien común.

Durante el 2003 se desarrolla el cuarto Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, realizado en Cuba, bajo el lema de “un mundo es posible”; en palabras de Zabala & García (2008) dicho congreso plantea la necesidad de revisar las políticas y estrategias nacionales de educación ambiental, además promover nuevamente la creación de alianzas entre países latinoamericanos y el Caribe para contribuir a la relación entre ambiente y desarrollo sostenible.

En cuanto al papel preponderante de las universidades para formar ambientalmente sobre este panorama, afirma Caride (2006) que la OIUDMSA convoca en el 2004 a cinco congresos con el propósito de replantear las funciones esenciales de la educación superior: la docencia, investigación, extensión y gestión, con el ánimo de incorporar los principios de la sostenibilidad a través de la responsabilidad, el mejoramiento de la conciencia pública, la formación a todos los sectores laborales, la reorientación de los programas educativos y el acceso a la educación básica de calidad.

Lo que se fortalece en el 2006 con el quinto Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental celebrado en Brasil bajo el lema “La contribución de la educación ambiental en la construcción de la educación ambiental para la sustentabilidad planetaria”. En palabras de Zuluaga & García (2008) se discute temas como educación, ambiente y globalización en el contexto latinoamericano; educación ambiental, ética, sustentabilidad, cultura y diversidad. Complementándose con el sexto Congreso, desarrollado en Buenos Aires, durante el 2009, ya que se promueve la educación ambiental desde una política de estado que conlleve a sociedad sustentables.

Ahora bien, una de las discusiones que sobre lo ambiental se formularon durante esta época, involucro la cosmovisión y cosmogonía de las comunidades indígenas, a quienes se pretende incorporar en la visión de mundo contemporánea a través de procesos de alfabetización científica

y tecnológica. Sin embargo, y como señala Huanacuni (2010) producto de las tensiones y la declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los pueblos indígenas el 30 de septiembre del 2007, emergen discursos que desde espacios académicos y algunos pensadores ambientales, se pretenden incorporar con el ánimo de generar relaciones diferentes entre la humanidad y la naturaleza.

Este hecho permite establecer Planes de Desarrollo (2007-2010) orientados hacia el buen vivir, lo que en palabras de Acosta (Citado por Escobar, 2008) cuestiona el imperante “maldesarrollo”, refuta la idea de desarrollo como fin, permite en principio, estrategias que van más allá de la explotación de recursos, aborda la cuestión de la sustentabilidad como modelo, así como prácticas culturales y otras visiones de mundo.

Por otra parte, se gesta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible Rio+20 desarrollada en Brasil durante el 2012. Según González (2012) se sigue discutiendo sobre los problemas de pobreza, derechos humanos y estrategias internacionales para la reducción de recursos naturales; se contempla la economía verde, es decir, el instrumento que consolida el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, a través de políticas dirigidas y demarcadas en el marco de la agenda 21, que parecen desdibujar el asunto de las multinacionales, así como la permanencia del capitalismo.

La suma de los encuentros, reuniones, planes y congresos permite consolidar lo que en la actualidad constituye la educación ambiental en Colombia, la posición del maestro y su propósito en la misma, como la transformación de una sociedad, sobre la cual, se mantiene los horizontes hacia la sostenibilidad. A continuación, se describe la situación sobre las políticas ambientales colombianas, atendiendo al marco latinoamericano que muestra objetivos definidos a problemas que parecen no disminuyen con el paso del tiempo.

5.3 La educación ambiental en el marco nacional. Caso Colombia

Como se evidencia desde el marco internacional y nacional, la educación ambiental parece llegar a Colombia con objetivos delimitados y orientados hacia la sustentabilidad. Sin embargo, señala Tibasura (2009) que, si se parte de la preocupación por la destrucción de la naturaleza y el origen ecologista de esta educación, se data eventos y políticas desde la década de los 70; incluso las raíces de las expediciones botánicas, coreográficas, los decretos conservacionistas, generados durante la Independencia de Colombia y que se encuentran permeados por las luchas campesinas e indígenas por la tierra son claro ejemplo del pensamiento y la preocupación por el ambiente a nivel nacional.

Así como en el marco internacional y latinoamericanos los movimientos sociales, estudiantiles y universitarios han dejado huella en el devenir histórico de la educación ambiental; para Colombia esta situación no es ajena. En palabras de Tibasura (2009), además de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano y la publicación del Informe derivado del Club de Roma junto con la crisis petrolera, surge en 1968 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (de aquí en adelante INDERENA) quien promulga el Código de Recursos Naturales y Protección del Medio Ambiente en 1974, poniendo en la agenda pública el tema ambiental, además de decretar el ambiente como patrimonio común.

A través del código, menciona Pita (2016), se da inicio a la Comisión de Asesora para la Educación Ecológica y del Ambiente, en la que se establecen responsabilidades tales como incluir en los currículos escolares de primaria, espacios académicos, en los que se reconozcan los ecosistemas del país, así como, la interpretación de las relaciones entre el hombre con el ambiente.

Este es un primer panorama político-ambiental en Colombia, el cual, se fortalece con algunos cambios a nivel académico, entre ellos, la constitución del grupo ecológico de la Universidad del Tolima, la inclusión de la cátedra de Ecología en el programa de agronomía de la Universidad Nacional de Colombia en Palmira y la institucionalización de jornadas ecológicas de la Universidad del Valle. Asimismo, menciona Tibasura (2009) pensadores ambientales del momento como lo es Augusto Ángel Maya, Julio Carrizosa, Jorge Hernández, Gustavo Wilchez

entre otros; que al ser parte de dichos movimientos ambientalistas, incursionan en la agenda pública y conllevan a la incorporación de lo ambiental en todo el sector Colombia, a través de la Asamblea Constituyente de 1991.

A pesar de la preocupación por el cuidado ambiental, dentro de esta asamblea se introduce la educación para el desarrollo sostenible, que en palabras de Eschenhagen (1998) marca un momento culmen para la educación hacia el cuidado ambiental, además de traer consigo todo un esquema político y económico que conlleva a una Colombia preocupada por asumir el mundo de la globalización. Asimismo, menciona que visibilizar el desarrollo sostenible, implica reconocer que el medio ambiente no solo compete al campo ecológico, sino al social, político, biofísico entre otros, por lo que requiere de la participación de todas aquellas entidades que posibiliten la educación y reflexión en torno a lo ambiental y en general una transformación social (derivada de un marco internacional ya discutido) por tanto es necesario realizar un recorrido político a través de la normatividad expuesta para Colombia y por ende las discusiones que esto ha traído .

5. 3. 1 La educación ambiental en la normativa colombiana

Desde la Constitución Política de 1991, se consagra como principio fundamental la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, con base en ello es posible encontrar, según Eschenhagen (1998) alrededor de treinta artículos directamente mencionan y vinculan los derechos, deberes y garantías sobre el ambiente, otros veinte lo enuncian de forma indirecta, por tal razón recibe el nombre de la “Constitución ambiental”. Claro ejemplo se encuentra en los artículos 79, 80 y 82 en los que se menciona el derecho a gozar de un ambiente sano, para lo cual, el Estado se comprende como la entidad a cargo de la conservación de áreas con un valor ecológico alto, así como la vinculación de la educación en el cumplimiento de los objetivos trazados en la Agenda 21.

Además, se menciona que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando el desarrollo sostenible, prevenir y controlar factores de deterioro ambiental a través de sanciones legales, como proteger la integridad del espacio público. Esto se

vincula con el Plan Nacional de Desarrollo de la época, que en palabras de Eschenhagen (1998), se enuncia en el artículo 333 y 334, direccionando la delimitación del alcance de la libertad económica, de acuerdo a los intereses sociales, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación, así como la libertad de la economía por explotar los recursos naturales, el uso del suelo, la producción y distribución de los bienes y servicios públicos.

Con base en lo anterior, es posible visibilizar una visión definida en torno a la incorporación del desarrollo sostenible y el vacío conceptual, por lo que es posible encontrar un amplio panorama de posibilidades e intervenciones, desde el manejo, distribución y explotación de la naturaleza, de la que, como menciona Eschenhagen (1998) para aspectos particulares como el uso eficiente de los recursos, ya que, este parece dilucidarse en una visión puramente económica, que no es claro qué o a quién favorece.

Ahora bien, con la agenda 21 y los adelantos normativos antes señalados, se consolida en Colombia la reorganización del sector ambiental del país a través de la Ley 99 de 1993. En ella se estipula la creación del Ministerio del Medio Ambiente, la reunión total de los elementos contenidos en la Declaración de Río de Janeiro y la incorporación de la participación ciudadana a través de la formulación y el uso de instrumentos de educación ambiental.

Subraya Pita (2016) que, con la creación del Ministerio del Medio Ambiente adoptan programas, planes de estudio y propuestas curriculares sobre lo ambiental, por tanto, se requiere de un sistema encargado de dicho proceso al que se le denomina Sistema Nacional Ambiental (de aquí en adelante SINA) del cual se derivan y decretan los fundamentos de la política ambiental colombiana.

Asimismo, señala Eschenhagen (1998) que, la incorporación del desarrollo sostenible en el marco político-ambiental, conlleva a promover y reconocer los alcances que desde el capitalismo se propenden por una sociedad moderna, de esta manera términos como calidad de vida y bienestar social, se muestran como ejes fundamentales que se incorporan en todos los ámbitos, en

particular el educativo. Ejes que, parecen ser los alcanzas o metas a cumplir en los currículos, además, en la garantía de ciertas condiciones para las generaciones siguientes.

Parece entonces, que asumir la preocupación por un cambio crítico y reflexivo en torno al pensamiento social y con el cual surge la preocupación por el ambiente, se diluye a través de estas metas, que quedan demarcadas a través de la asignación de poderes de ciertas entidades financieras (como el Banco Mundial), que en palabras de Laval (2004) conllevan a la descentralización del gobierno, a la falta de autonomía regional y de paso a la reforma educativa para la flexibilidad curricular y por tanto la incorporación de objetivos económicos en la producción de estudiantes capacitados para asumir diversas profesiones o cargos en la sociedad...emerge la educación como bien y servicio, como lo enuncia Sauvé (1999) al reconocer que la educaci3n ambiental se reduce a una herramienta instrumental, al servicio de una finalidad definida.

Bajo el mismo horizonte se formula la Ley 70 de 1993, en la que se reconoce a las comunidades, como agentes fundamentales en lo que concierne a la dimensi3n ambiental en territorios del pacífico. Así, es posible visibilizar la incorporaci3n del ámbito social y natural, dentro de la compresi3n del ambiente y las relaciones que se forman con la humanidad; en particular si esta se refiere a incorporar la cosmovisi3n de algunas comunidades indígenas y afrodescendientes, con las cuales cuenta el país y resaltan un nuevo término acuñado desde la política, es decir, la diversidad cultural.

Sin embargo, la inclusi3n dentro del marco político, conlleva a un desconocimiento de las cosmovisiones y cosmogonías propias de cada comunidad, por tanto, el integrarlos significa en palabras de Sauvé (1999) un proceso de alfabetizaci3n científica, en la que era necesario, involucrar su estilo de vida desde los planteamientos generados hacia el desarrollo sostenible. Asimismo, se busca una interpretaci3n de sus realidades culturales a través de mecanismos moderno y postmodernos, dando cabida a tensiones y discusiones, que de una u otra forma contemplan un solo horizonte dentro del devenir hist3rico ambiental en Colombia, es decir, la sostenibilidad.

Asimismo, explica la necesidad por orientar a las comunidades étnicas al desarrollo de prácticas que no afecten los objetivos de la Nación como se evidencia en la ley y que en palabras de Ulloa (2007) permite la participación y extracción de los recursos por parte de entidades nacionales y transnacionales, las cuales, requieren de negociaciones con dichas comunidades para la intervención de sus tierras, dejando de lado el significado de la naturaleza para ellos y quizás violentando lo considerado como sagrado.

En palabras de Ulloa (2007) los procesos de descentralización del momento y la incorporación de entidades operativas internacionales en su momento contribuyen a la apertura en torno a las decisiones sobre el manejo de los recursos naturales; que al disminuirse en países considerados como desarrollados, se requiere del aprovechamiento de la transformación de las políticas en algunos países latinoamericanos para garantizar los beneficios otorgados por la naturaleza.

Para 1994 son fuertes los cambios evidenciados desde lo educativo y la inclusión del pensamiento ambiental. Para ello Rojas (2006) se remite a la Ley 115/94 o la Ley General de Educación. En esta se dispone la obligatoriedad de la educación ambiental en todo el sistema educativo, a partir de estrategias transcurriculares que contribuyan a la formación integral; para ello se reconoce la educación como un proceso de formación permanente, acorde a las necesidades e intereses de las personas, la familia y la sociedad, por tanto, debe prestarse como un servicio público.

En cuanto a los artículos dedicados a la educación ambiental dentro de la ley general de educación (1994), es posible encontrar algunos de ellos que confieren una relación directa con la adquisición de conciencia en torno a la protección y el mejoramiento del ambiente, en este sentido, los objetivos trazados para cada uno de los niveles educativos en torno a dicha formación, la vinculación de la educación ambiental en las Ciencias Naturales, los avances que desde la educación técnica se deben alcanzar en torno a la formación en finanzas, administración, ambiente y minería; además de incluir la etnoeducación como la educación para grupos étnicos, encargada de afianzar la identidad, conocimiento, uso y protección de la naturaleza en su formación y por tanto en los maestros encargados de la misma.

Ante este perfil surgen dos decretos sobre los cuales se sustenta y pone en práctica la educación ambiental; el decreto 1743/94, por el cual, se reglamenta e institucionaliza el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE de aquí en adelante) y que en palabras de Pita (2016) actúan como herramienta didáctica para garantizar la formación integral y ambiental en los currículos de educación formal e informal del país. Se establece los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerios del Medio Ambiente.

Con esta apuesta por la educación ambiental colombiana, el país se posiciona, según Torres (1996) como uno de los primeros en fortalecer y estructurar una política con el ánimo de promulgar un cuidado y preocupación por el ambiente. Sin embargo, en palabras de Eschenhagen (2009) el proponer estas estrategias, reducen la compleja comprensión del ambiente en tecnicismos, que abordan algunas situaciones de forma mediática y dejan de lado la discusión profunda del problema ambiental.

Por tal razón, Caride & Meira (1998) afirma que al ser estas ideas provenientes de la inclusión del pensamiento liberal (ya sea post o neo) tanto en las Ciencias Sociales como en la educación, cuestionamientos sobre el sentido teleológico, toman distancia del discurso ideológico, político y ético que deben acompañar la acción pedagógica y por tanto, se encamina hacia un ideal de mundo, alcanzable con propuestas reducidas a proyectos interdisciplinarios, que siguen asumiendo el problema ambiental desde el conocimiento fragmentado, aunque este dentro de la norma (como se enuncia en el decreto 1860/94) la necesidad por priorizar el carácter transversal de dichos proyectos.

Esta relación entre lo social y ecológico, que desde, algunos pensadores ambientales, convergen en el ambiente, se fortalece desde el Plan Nacional de Desarrollo propuesto en la administración de Ernesto Samper en 1994 a 1998 denominado “Salto Social”, en la que se hace especial énfasis en la construcción de una sociedad equitativa, participativa, solidaria y respetuosa de los derechos humanos como enuncia el SINA (2002), además, ubica el desarrollo sostenible como una de las metas desarrollo del país. Esto se dilucida en la elaboración de lineamientos curriculares en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en 1995, que desde el Consejo Nacional Ambiental

(2002) se promueven las bases contextuales y conceptuales fundamentales en el marco de las políticas nacionales educativas y ambientales.

Dentro de los lineamientos se hace hincapié sobre la necesidad por mostrar los procesos químicos, físicos y biológicos en relación con los procesos culturales y de consumo llevados por los ciudadanos, que conllevan a la alteración del ambiente. Por tal razón, desde la UNESCO se proponen cartillas dentro de las cuales se establecen una serie de actividades y estrategias con las que se buscan una proximidad, según Torres (1996), entre los contenidos y las acciones del individuo.

Esto se percibe desde los focos propuestos a través de los lineamientos, tales como, la conciencia, sensibilización, apropiación del conocimiento, construcción en valores, actitudes, comportamientos, desarrollo de competencias y participación colectiva como enuncia el SINA (2002); elementos con los cuales se sustentan los proyectos ambientales escolares, basados en problemas ambientales enunciados desde el marco internacional.

Para 1996, se incorpora la educación ambiental como una perspectiva necesaria para contribuir a la calidad de vida del país, lo que se evidencia en el Plan decenal de educación de 1996 al 2005. Asimismo, desde el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Educación se implementa el proyecto “Incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica, en áreas rurales y pequeño urbanas del país”, a su vez, se refleja en el Convenio MEN-MMA.

Así transcurre la educación ambiental en Colombia durante 1996 y 1997, lo que muestra un avance según el SINA (2002) cuando se subraya en el PND de los siguientes cuatro años (1998-2002) la incorporación de contenidos sobre paz en el desarrollo conceptual, metodológico y estratégico de la educación ambiental.

Según el SINA (2002), el atender las diversas situaciones sociales del contexto y después de la discusión en torno a la discrepancia de la educación para el desarrollo sostenible y las necesidades colombianas, incorporar la paz dentro del ámbito ambiental, permite de manera integral abordar aquello que aqueja al país y por tanto reconocer la educación sobre el ambiente

como herramienta para el mejoramiento en la calidad de la educación y la sociedad. Lo que desde el CONPES 341 del 2001, se solidifica a partir de la atención y prevención sobre los desastres naturales y su relación con la pobreza, ya que, en palabras de Gaudiano (2001) los estudios de la UNESCO y la ONU, señalan que el desconocimiento, pocos ingresos económicos, apropiación de tierras cercanas a fuentes hídricas como ríos, quebradas entre otros, justifica la necesidad por alfabetización científica y tecnológicamente a los “menos favorecidos”.

Sin embargo y como discute dicho autor, parece que la salida redundante, nuevamente en justificar la ciencia y la tecnología, como la respuesta ante la crisis ambiental, ofreciendo estrategias que no abordan la profundidad de dicha y que sin duda parece enfocarse, según Eschenhagen (2009) y Leff (2006) a tecnicismos, con los cuales, se buscan desde todo horizonte soluciones a situaciones mediáticas ya establecidas por dichas entidades.

Ahora bien, la historia de Colombia a finales del siglo XX se demarca en luchas predominantes y en la búsqueda de salidas a un evolutivo crecimiento de los conflictos, en especial, según Badillo (2012) los determinados por la violencia, el narcotráfico, la desigualdad y la corrupción política; razón por la cual, se introduce a la dimensión ambiental la necesidad por fomentar la paz y la equidad, más si esto alimentaba la crisis económica del momento, así como la creciente globalización y unipolaridad mostrada desde el marco internacional.

El tema ambiental durante el siglo XXI, estuvo marcado por los PDN del 2002-2006 y del 2006 al 2012, con las presidencias de Álvaro Uribe, periodos de tiempo en el que la dimensión ambiental tuvo una modificación y debilitamiento para Badillo (2012) quien expresa, la misma situación para las corporaciones autónomas regionales y el Ministerio de Medio Ambiente, el cual, pasa a ser llamado como Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial regido bajo políticas de desarrollo sacrificando la protección del ambiente.

En palabras de Pérez (Citado por Badillo, 2012) esta transformación conlleva a un mayor debilitamiento institucional en particular del SINA, ya que, se denota una baja prioridad sobre el problema ambiental; influenciado todos los ámbitos como el social, cultura y el educativa. Por

ello, desde esta época se visibiliza discursos económicos dentro de las estrategias educativas, en particular si ellas se refieren a la implementación de lo ambiental en la educación formal, no formal e informal como se describe a continuación.

La política ambiental colombiana se constituye a través del SINA, en ella se establece que la función de una educación hacia el desarrollo sostenible consiste en la exploración de posibilidad estratégicas, conceptuales y metodológicas, reflexionando acerca del concepto de formación integral, a su vez, construyendo propuestas de proyección hacia los problemas ambientales, los modelos de desarrollo y la incorporación de la sostenibilidad.

Según los mencionados objetivos Badillo (2012) señala que, aunque se integra la posibilidad de generar reflexiones críticas, estas parecen estar ligadas a los intereses de la administración del momento, es decir, incorporar a Colombia (ya sea desde entidad públicas o privadas) en el mundo globalizado y las exigencias del mismo. Lo que representa a su vez, en los currículos, una flexibilidad sobre encaminar los procesos de aprendizaje hacia discursos de competencia, eficacia y eficiencia propios de una visión de mundo dominante según Eschenhagen (2010) por tanto, estableciendo conceptos de ambiente y educación ambiental limitados por dicha visión de mundo.

Dentro de las políticas señaladas por el SINA (2002) la educación ambiental se concibe como la herramienta educativa, entendida desde una visión sistémica del ambiente, que se basa desde la investigación pedagógica y la didáctica para el tratamiento de los problemas ambientales. Por tal razón, el medio ambiente se concibe como el sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidos o no, por los seres humanos y los seres vivientes.

Dichas conceptualizaciones, que provienen a su vez de marcos internacionales basados en la sostenibilidad, cobran relevancia al momento de reconocer y analizar las concepciones que sobre estas dos categorías construyen los estudiantes de la Maestría en Educación, ya que, posibilita sus discursos, además podrían mostrar la diversidad que sobre los mismos es posible dilucidar y que por tanto no puede ser reducido a uno particular.

Ahora bien, como se muestra en el marco latinoamericano encuentros y documentos sobre la participación de las universidades en la formación ambiental, destacan su vinculación a través de la investigación, la docencia y los procesos de gestión. Para el caso de Colombia, en particular, Bogotá con la carta sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina, se obliga, en palabras de González et al (2015), a replantear el papel de la universidad en la sociedad y en el marco del nuevo orden mundial, de ahí que la internalización de esta dimensión, no solo se focalice en la producción de conocimientos sino también el replanteamiento de la realidad y la problemática ambiental.

Reconocer que dicha carta se formula en Bogotá, es imprescindible para el marco nacional dejarla de lado ya que demarca un momento determinante en la relación ambiente-universidad como se muestra en la Ley 30 de 1992, dentro de la cual se señala como objetivos de la educación superior, la necesidad por promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.

Los eventos antes descritos pueden ser considerados como los principales que, con el tiempo, se intensifican dentro de las políticas de educación ambiental; en ella se señala la participación de la Universidad en los procesos de formación ambiental. Según el SINA (2002) se propone el desarrollo de asignaturas con carácter ambiental o ecológico, que aporte elementos básicos de sensibilización y desarrollo futuro en torno a una mirada sostenible. Asimismo, señala que la incorporación sobre este eje, debe estar generado a partir de programas de formación inicial, especialización o proyectos investigativos que integralmente la construcción de sujetos profesionales, capaces de proponer a través de la investigación nuevo conocimiento que aborde las realidades del contexto.

Otro aspecto señalado por el SINA en el año 2002 en torno a la universidad y la formación ambiental, se orienta hacia la conformación de grupos investigativos interdisciplinarios como la construcción de redes temáticas que permitan anudar los aportes intra e interinstitucionales realizados en torno a la construcción del concepto educación ambiental, por tanto, es considerado

por algunos pensadores como Gaudiano, Noguera, Sauvé, Eschenhagen entre otros, como un concepto dinámico y cambiante que debe ser discutido y abordado.

Claro ejemplo y como menciona el SINA (2002), se desarrollan las Instituciones de Estudios Ambientales (de aquí en adelante IDEA), encargadas de adelantar proyectos de consultoría, asesoría e investigación sobre la gestión ambiental, y la Red Colombiana de Formación Ambiental dentro de la cual es posible reconocer la dimensión ambiental desde su carácter integrador.

Sin embargo, y atendiendo a la discusión que a través del devenir histórico de la educación ambiental se viene tejiendo durante el desarrollo de este marco legal, es posible reconocer, la permanencia de fuertes horizontes sostenibles. En palabras de Eschenhagen (2010) el abordaje de la ciencia, la tecnología y la gestión dentro de la conformación de espacios académicos universitarios cuyo enfoque es lo ambiental, pueden estar delimitados por visiones que objetivan y cosifican el conocimiento, por tanto, configuran y generan una visión sesgada de la misma ciencia, entendida por el SINA (2002) como aquella disciplina que prioriza la comprensión del concepto interacción, al cual se incorpora el espacio-tiempo como elementos que fundamentan un contexto, sobre todo si a los condicionantes actuales se refiere, como lo enuncia González et al (2015) globalización, desarrollo, neoliberalismo e incremento económico; situaciones que conllevan a ver la ciencia y la tecnología (racionalidad científica moderna según Eschenhagen, 2010) como ramas de conocimiento apropiadas para satisfacer necesidades y dar soluciones a los problemas ambientales.

En otras palabras, aunque las políticas ambientales parecen estar rigurosamente fundamentas, limitan y justifican una única visión sobre la cual se forman profesionales competentes dentro de un mundo, según Leff (1994) mercantilizado, reflejando a su vez, la investigación como herramienta productora de conocimiento eficiente, efectivo y eficaz que justifica la gestión de los recursos, pero no problematiza el origen de dicha.

Ahora bien, al concebirse el ambiente como sistémico, su educación requiere de una integración de varias áreas de conocimiento, que aportan, en palabras del SINA durante el 2002, instrumentos de razonamiento, contenido y acción con los que se construye criterios de relación y protección. Dando así una prioridad hacia la actualización y capacitación de los docentes y agentes educativos ambientales.

Encontrar este marco de posibilidades permite en palabras de Leff (1994), la comprensión, estudio y cuestionamiento de lo ambiental dentro de la complejidad del pensamiento, pues, al ser Colombia un país diverso en creencias, costumbres, valores y formas de percibir el mundo, no es posible delimitar a una sola visión de ambiente o educación ambiental, por tanto, proponer una investigación en torno a las concepciones o esquemas de clasificación de los estudiantes de la Maestría en Educación, conlleva a ampliar el panorama de posibilidades a tener en cuenta, cuando se focaliza la formación ambiental como necesidad y urgente.

En palabras de González et al (2015) estas condiciones han determinado la necesidad por transformar las estructuras educativas, con las que se fundamentan el pensamiento ambiental en las universidades, trayendo consigo, la configuración de programas curriculares de carreras profesionales que permiten realizar una aproximación diferente de la educación ambiental y su relación con conceptos que aproximan al sujeto a su realidad, además de abordar la crisis ambiental como una crisis del conocimiento.

Todo este panorama, no puede ser desligado de las políticas y normativas asumidas por la Universidad Pedagógica Nacional, al ofrecer planes de estudio en pregrado y posgrado, cuyos espacios académicos se ligan con la formación ambiental para profesionales.

5.3.2 Universidad Pedagógica Nacional y la formación ambiental

Desde el Proyecto Político Pedagógico de la Universidad Pedagógica Nacional para el año 2007, se menciona como misión de la institución apuntar hacia la sostenibilidad, el horizonte de la equidad y la cultura de paz, promoviendo el respeto hacia la naturaleza a través de la formación en docencia, investigación y proyección social. Se adopta, como lo enuncia la política, una

cultura responsable sobre los recursos sin alterar aquellos de las generaciones futuras; esto se acompaña de algunas investigaciones que volcaron la mirada hacia la educación ambiental y la formación de ciudadanos comprometidos con el cuidado del entorno. Dentro de los registros publicados en revistas indexadas y construidas en la Universidad, los primeros aportes a la incorporación de lo ambiental, se realiza con la propuesta de Páramo (2002) a través de un “macroproyecto” en el que se plantea algunas estrategias para asumir dicha responsabilidad a nivel de pregrado y posgrado.

Asimismo, menciona Pulido et al (2005) el panorama en el que se ha gestado la educación ambiental en la Universidad, responde a desafíos generados en reuniones internacionales y nacionales, lo que no descalifica el hecho que este campo (como así menciona estos autores) se haya asumido desde diferentes expresiones y propuestas en materia de espacios o unidades académicas.

Con la propuesta de la educación relativa al ambiente expuesta por Sauvé y Orellana, que aproxima a las diversas representaciones sobre el ambiente, se extrae, según Pulido et al (2005) que la crisis del ambiente esta ocasionada por el uso creciente y desmedido de los productos tecnológicos y la no planeación del desarrollo económico, los cuales alimentan investigaciones, propuestas pedagógicas y grupos de investigaciones en los diversos niveles educativos.

Ventaja, ya que, en palabras de Pulido et al (2005) al contar con varias sedes de la Universidad y acoger todos los niveles educativos, es posible trabajar de manera equitativa con estudiantes de preescolar, primaria y secundaria (a través del Instituto Pedagógico Nacional); pregrado y posgrado, desde la difusión y oferta de diversas licenciaturas o programas de especialización que acogen al campo profesional.

Para el 2007, se adopta la política ambiental a través de la resolución 1086 del 27 de julio del mismo año, además se crea el Sistema de Administración Ambiental (SAA de aquí en adelante) definido como el conjunto de políticas, principios, herramientas, unidades coordinadas y

articuladas con los que se asume la responsabilidad ambiental institucional, por tanto, este se encuentra integrado por un comité, que:

- Recomienda el diseño y establecimiento de estrategias y programas para el fortalecimiento de la política ambiental.
- Evalúa y aprueba los planes de acción ambiental, sanitaria y de contingencia.
- Formula y adopta planes de seguimiento y evaluación, así como, planes correctivos o preventivos entre otros.

Ahora bien, dentro del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) propuesto para el 2014 al 2019, se menciona como eje estratégico “Universidad y Sustentabilidad ambiental”, el cual surge, debido a que la educación ambiental para la construcción de ciudades sustentables no logra una contundencia esperada, resulta ser débil e insuficiente (Eschenhagen; citado por PDI, 2014). Por tanto, dicho eje, se constituye una responsabilidad ética con la formación de educadores ambientales, ya que la problemática que lo sustenta atañe a todos los programas de la Universidad, adquiriendo una dimensión articuladora, dentro de la cual se encuentra, la pedagogía, didáctica, educación para la paz, justicia y democracia.

El Plan pone de manifiesto dos programas estructurantes: el primero denominado la formación ambiental desarrollado a través de proyectos tales como la relación entre el conocimiento ambiental y el currículo, es decir, articular la dimensión ambiental a los programas curriculares de pregrado y posgrado de la Universidad como elemento fundamental. El segundo proyecto titulado fortalecimiento de la participación de la UPN en las redes ambientales nacionales e internacionales: dedicado a la construcción de conocimiento colectivo a través del diálogo de experiencias, de docentes, estudiantes, organizaciones o grupos de investigación (PDI, 2014)

El segundo programa se refiere hacia la cultura ambiental ciudadana, es decir, la determinación de elementos teórico-conceptuales-metodológicos que desde el Plan de Desarrollo Institucional (2014) son relevantes para la construcción de una formación ciudadana que articule las políticas

de producción y consumo sustentable. A su vez, se propende por el desarrollo del sistema de gestión ambiental universitario, fortaleciendo la construcción del PRAU (Proyecto Ambiental Universitario) como estrategia institucional sobre la que se gestione el manejo de residuos sólidos, el uso razonable del agua, energía y mejoramiento de condiciones ambientales internas.

6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

6.1 Método

El desarrollo de este trabajo investigativo implicó un análisis en torno a las conceptualizaciones de ambiente y educación ambiental que construyen algunos maestros del énfasis de Educación comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Universidad Pedagógica Nacional por tanto, es pertinente señalar que aunque son varias las investigaciones interesadas en abordar la construcción y configuración epistemológica del maestro, aquellas que acogen una población-estudio como lo son, maestros en formación de la Maestría de Educación, no se ha contemplado al interior del Departamento de Posgrados y las investigaciones realizadas en el mismo⁵, por tal razón esta investigación es de tipo exploratorio, ya que, examina temas, áreas poco estudiadas o desde nuevas perspectivas tal como lo menciona Hernández et al. (2010).

El aproximarse a las concepciones sobre las categorías de estudio antes enunciadas, a partir de un estudio de tipo exploratorio, permitió generar algunos interrogantes en torno a los discursos y las prácticas que sobre lo ambiental se vienen desarrollando en los diversos campos de conocimiento, ya que, al enfocarse en tres líneas de investigación con enfoques epistemológicos diversos y dinámicos, es posible reconocer las formas de interpretar el ambiente y las prácticas que sobre el mismo desarrolla el individuo. , así como los planteamientos que desde los grupos de Pedagogía

⁵ Según Lastra & Ramírez (2012) desde la Facultad de Ciencia y Tecnología, es posible identificar para dicho año 28 trabajos de grado provenientes de estudiantes de pregrado, especialización y Maestría del Departamento de Biología, Química, Diseño Tecnológico y Electrónica, quienes fundamentan sus investigaciones en torno al abordaje de lo ambiental desde diversos niveles educativos (no se evidencian documentos cuya población estudio comprendan maestros quienes cursen o hayan cursado programas de formación posgraduales). En dichas investigaciones se encuentra especial énfasis por promover acciones conducentes hacia la solución de los problemas ambientales contemporáneos, es decir, aquellos derivados del manejo de residuos sólidos, contaminación, ahorro de agua entre otros. Asimismo, mencionan la posibilidad por promover formas diferentes de abordar el tema ambiental, para los maestros de pregrado a través de una categoría conceptual diferente denominada “Enseñanza Ambiental”.

Ahora bien, para justificar lo expuesto en este documento, se realiza una revisión en la base de datos de la biblioteca central de la Universidad Pedagógica Nacional, en torno a las investigaciones desarrolladas sobre este tópico investigativo después del 2012, arrojando como resultado 114 trabajos de grado en torno a lo ambiental tanto a nivel de pregrado como posgrado (especialización, maestría y doctorado) provenientes de diversos programas académicos; nuevamente poblaciones de estudio como estudiantes de instituciones educativas rurales u oficiales, así como estudiantes de pregrado; sin embargo, ninguna cuya muestra esté relacionada con la que se acoge en el desarrollo de esta investigación.

Urbana y Ambiental, Educación Comunitaria y Cultura Democrática así como el Equidad y diversidad en la Educación proponen en torno al pensamiento ambiental como lo aclara León et al (2010). A continuación, se realiza una contextualización en torno a la población estudio, con la cual se pretende identificar dichas concepciones.

6.2 Contexto de Estudio: La UPN

Al ser la Universidad Pedagógica Nacional, una de las instituciones educativas preocupadas por la formación continua de los maestros a través de programas de posgrado, tales como especializaciones, maestrías y doctorado, se propone desde sus objetivos el compromiso ante la formación en campos de conocimiento como la pedagogía, la enseñanza de disciplinas propias de las Ciencias Naturales, las Ciencias Sociales entre otros, dentro de las que se vincula la investigación, como elemento pertinente en la producción de conocimiento innovador y con el cual es posible visibilizar discursos, prácticas, políticas y normativas incorporadas no solo en la educación primaria, secundaria o medía, sino a nivel profesional.

Bajo estos elementos se concibe la construcción de énfasis, grupos y líneas de investigación que proporcionan relaciones entre la pedagogía y otras áreas de conocimiento con las cuales se analiza y discute el devenir histórico de la educación, su influencia en la sociedad y el papel de maestro en la formación humanística, pedagógica y disciplinar de los sujetos.

La relación entre el sujeto y su ambiente, vincula factores naturales, sociales, políticos, económicos y culturales, que conllevan a un conjunto de relaciones en donde el maestro desde su ejercicio, se ve directamente implícito ya que es quién asume la responsabilidad de “educar” a ciudadanos comprometidos con el ambiente. Aquí, las concepciones sobre el ambiente y la educación ambiental, se constituyen como ejes articuladores en la configuración del maestro en la sociedad-conocimiento-investigación, mostrando que el pensamiento ambiental no necesariamente requiere de una formación biológica, ecológica o ambiental, sino que puede potenciarse desde diversas áreas de conocimiento, con el fin de ampliar y complejizar la situación problemática que en la actualidad aqueja a la humanidad.

Por tal razón se incorpora como población estudio, los maestros que desde un énfasis en particular se orienta hacia el cuestionamiento como la producción de conocimiento en torno a lo ambiental, en este caso el Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente propuesto para la formación en Maestría de Educación y dentro del cual es posible encontrar tres líneas de investigación la primera denominada “*Equidad y Diversidad en Educación*” cuyo propósito, es fortalecer el campo investigativo a partir de proyectos que indaguen y generen conocimiento en torno a las diferencias culturales, sociales, de género, lingüística y aprendizaje en el marco de la educación como se menciona en el documento Informativo de la Maestría en Educación (2016). En esta medida, es pertinente incluir dentro de la población estudio esta línea de investigación ya que se propende por la equidad y diversidad, aspectos que hacen parte de la Política Nacional de Educación Ambiental y en esa medida de una mirada sostenible como se pretende para la actualidad.

Desde la línea de investigación “*Pedagogía Urbana y Ambiental*” se explora el conjunto de relaciones entre el individuo con su entorno urbano, ambiental y social a partir de la Pedagogía Urbana, cuerpo de conocimiento que articula la teoría y las experiencias urbanas orientadas a la formación del ciudadano y al fortalecimiento de la identidad con el entorno como lo explica Páramo & Burbano (2008) en el documento de trabajo sobre los antecedentes del grupo.

Propone, a su vez, cuatro ejes temáticos que giran en torno a la educación y articulan los postulados de la Pedagogía Urbana, estos son identidad urbana, espacio público, cognición ambiental del entorno urbano, educación sobre comportamientos urbanos responsables, uso sostenible de los recursos y de ocupación del espacio urbano. Estos ejes pueden ser considerados articuladores y puentes conceptuales que conllevan a reconocer la transversalidad e interdisciplinariedad que desde el pensamiento ambiental educativo puede ser promovido en la formación de sujetos, en particular si del maestro se trata. Al ser, una de las líneas que busca aproximarse al ambiente desde la construcción de conocimiento se hace pertinente para esta investigación, acoger y reconocer las concepciones que sobre las categorías a analizar, construye,

discuten y cuestionan los maestros desde los seminarios propuestos por los maestros que conforman el grupo, así como, en los encuentros de SPI.

Finalmente se encuentra la línea de *“Filosofía, Sociedad y Educación”* centrada en la comprensión contemporánea de las relaciones saber-poder en la configuración del sujeto desde sus prácticas. Según el documento Informativo de Maestría en Educación propuesto para el 2016, esta línea señala un aporte a la interculturalidad se orienta hacia una perspectiva crítica del maestro en torno a una postura política, ética y epistémica a las que se vincula el poder, el saber y el ser.

Incluir dentro de la población estudio a los maestros que hacen parte de esta línea de investigación, permite reiterar la pertinencia de estudios enfocados hacia las relaciones entre el saber, el poder y el ser, ya que, estos elementos hacen parte de una lectura en torno a las concepciones de ambiente y la relación que entre el sujeto-maestro y el ambiente se construye y se media por la cultura.

Atendiendo a esta breve descripción, se hace pertinente acudir a los maestros en formación del mencionado énfasis, ya que, es posible reconocer la relación que como sujeto-maestro-investigador, se construye en torno a las interacciones con los otros y su ambiente, incluyendo dentro de este planteamientos culturales, políticos y económicos, con los cuales se posibilitan conexiones desde la pedagogía como cuerpo de conocimiento, en la que se integra la historia, los conceptos, metodologías e investigaciones educativas.

6.2.1 Participantes

Bajo la naturaleza de la investigación se tomó como participantes los maestros en formación del Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, adscritos hasta el 2016 a los cuatro semestres ofrecidos para el programa (incluyendo aquellos estudiantes en calidad de tesistas) quienes hacen parte de

alguna de los tres grupos de investigación que conforma dicho énfasis, es decir, al grupo de Equidad y diversidad en Educación, Pedagogía Urbana y Ambiental, y por último Filosofía, Sociedad y Educación.

De acuerdo a la información solicitada a la Dirección de Posgrados, específicamente, al Departamento de Maestría en Educación para el año 2016, se reconoce que dentro de dicho énfasis se encontraron adscritos 25 estudiantes en primer semestre, 1 en segundo semestre, 24 en tercer semestre, 6 en cuarto semestre y 49 tesis, lo que evidencia una población significativa de maestros en formación.

6.2.2 Muestra

Es pertinente señalar que, para elegir la muestra, se realizó una convocatoria vía electrónica con el ánimo de ejecutar la entrevista (correo electrónico institucional), logrando así convocar a 24 maestros (12 participantes pertenecientes al grupo de Investigación de Equidad y diversidad y Filosofía, Sociedad y Educación y 12 estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental). Es pertinente aclarar que en su mayoría se encontraban en calidad de tesis. Aspecto que contribuye al estudio, a través de la identificación de esquemas de interpretación que construye y configura el maestro, durante y al interior de los seminarios ofertados para el programa de Maestría en Educación.

Esta elección, se vincula con un muestreo por conveniencia, que en palabras de Martínez (2012) se define como aquel que deriva de la accesibilidad de las unidades, la facilidad y rapidez para acceder a los sujetos a muestrear. A su vez, Rincón & Barreto (2013) lo caracterizan como un proceso dinámico, en la que se exige una búsqueda de respuestas o relaciones entre categorías de manera secuencial y temporal.

6.3 Técnica de recolección de datos

6.3.1 Clasificación múltiple de ítems (CMI)

Con el fin de identificar y caracterizar las concepciones que sobre ambiente y educación ambiental emergen de los maestros en formación del Énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional se tomó como técnica investigativa, la *clasificación múltiple de ítems*, comprendida como un tipo de entrevista semiestructurada fundamentada en el surgimiento libre y espontáneo de criterios por parte del entrevistado para realizar clasificaciones cualitativas sobre un tema (Páramo, 2008) en este caso aquellas orientadas al ambiente y la forma en la que lo interpreta los maestros en formación de las líneas investigativas que conforman el énfasis.

Esta técnica de recolección de datos tiene sus orígenes en la técnica de clasificación Q de Stephenson, pero su mayor fuente de inspiración en palabras de Ito & Páramo (2000) proviene de la rejilla de Kelly. Su principal ventaja radica en que las personas estudiadas pueden usar sus propios criterios con una influencia mínima del investigador. Además, los datos generados de esta forma pueden analizarse directamente por el programa de Análisis de Escalograma Multidimensional (MSA: Multidimensional Scalograma Analysis)

Asimismo, señala Páramo (2008) que a partir de esta clasificación es posible reconocer la forma particular del sistema conceptual propio de cada individuo, por lo que se expresan experiencias, pensamientos, conocimientos disciplinarios, así como su relación con otras áreas de conocimiento con las cuales el maestro (en este caso) se sienta familiarizado y soporte su postura de ambiente, y educación ambiental.

6.3.1.1 Instrumento

Para la aplicación de la técnica fue necesario el diseño de un protocolo, en el que se le especifica al entrevistado la dinámica a desarrollar en la entrevista, así como el consentimiento informado

de confidencialidad, sobre la información suministrada por este, junto con la utilidad de la misma para fines académicos (Ver anexo 1).

Ahora con el ánimo de organizar la información se diseñó un formato de recolección de datos en la que se tiene en cuenta el criterio utilizado por el entrevistado para la agrupación, después se ubicó la subcategoría o el nombre otorgado a cada una de las tarjetas, a continuación, el número de las tarjetas ubicadas dentro de dichas agrupaciones; finalmente se ubicaron las observaciones del participante para la explicación de cada una de las clasificaciones como lo indica la tabla No. 1. Es pertinente mencionar que como material de apoyo para el registro de la información se usa la grabación de voz.

CRITERIO	SUBCATEGORÍA EMPLEADA POR EL PARTICIPANTE DENTRO DE CADA AGRUPACIÓN	FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES U COMENTARIOS

Tabla No. 1 Formato para la organización de datos obtenidos de las entrevistas.

Se diseñaron 16 fichas con imágenes bajo el dominio de problemas ambientales, ya que, en palabras de Sauvé (2002) cómo este se comprende, asimismo se encuentra directa relación con la concepción de ambiente y educación ambiental que el sujeto este construyendo. En las fichas se colocaron imágenes en torno a los problemas ambientales, que desde las Políticas de Educación Ambiental, los encuentros, conferencias, reuniones internacionales como en los planes de mejoramiento territorial se mencionan. A su vez, aquellos acercamientos conceptuales tales como los señalados por Lucie Sauvé (2002), Alcira Rivarosa y Javier Perales (2006) dentro de los cuales se mencionan y se destacan como situaciones que acarrear deterioro en el ambiente.

A cada ficha se le asignó un número al reverso (del 1 al 16) y se acompa  de la imagen con el problema al que se est  haciendo referencia como se aclara en la tabla No. 2 y se evidencia en los anexos.

1. Tala de bosques	2. Basuras	3. Incendios forestales	4. Destrucción de la capa de ozono
5. Residuos industriales	6. Sobre población	7. Contaminación de fuentes hídricas	8. Explotación de hidrocarburos
9. Erosión del suelo	10. Poco reconocimiento de la diversidad cultural	11. Consumismo	12. Desigualdad e Inequidad social
13. Contaminación visual	14. Uso de plaguicidas contaminantes	15. Emisión de gases	16. Extracción minera

Tabla No. 2 Ítems asignados a cada ficha de acuerdo a los planteamientos propuestos en las Conferencias, encuentro o reuniones internacionales (de Estocolmo, Tibilisi, Naerobi, Club de Roma) y la Política Nacional de Educación Ambiental (2004)

En cuanto al orden de las fichas respecto a los problemas ambientales, se realizó de forma aleatoria, con el fin de despejar inquietudes en torno al grado de urgencia o alguna clasificación particular que pueda generarse sobre el dominio seleccionado para esta investigación.

6.3.1.2 Procedimiento

En la clasificación múltiple de ítems el investigador orienta al entrevistado para que este realice el trabajo de clasificación de forma individual a partir de un conjunto de fichas con imágenes asociadas a las categorías de interés para la investigación, esto en palabras de Páramo (2008) contribuye en la validez y confiabilidad de los datos, ya que, el entrevistador interviene lo menos posible durante el ejercicio de clasificación así como que el participante se sienta libre de expresar sus propias ideas u formas de organización frente al criterio.

Ahora bien, una vez se construyeron las fichas y se validaron con la asesora, conocedora del instrumento y su aplicación. Se procede a la aplicación del instrumento, el cual se realiza de manera individual, citando a cada maestro a quien se solicitando la agrupación de las tarjetas de forma deliberada; asimismo y como señala Páramo (2008) se aclara al entrevistado que él puede elegir cualquier criterio que desee para dividir las tarjetas y puede realizar cuantos grupos considere puede desarrollar. Para ello se propone el siguiente instructivo:

1. Se solicitó al entrevistado realizar la clasificación de las 16 tarjetas de manera libre y espontánea, eligiendo cualquier criterio para su agrupación, así como el número de grupos

que desee construir. Se aclara la necesidad de utilizar todas las tarjetas para dicha agrupación

2. Se mencionó que no existe ningún tipo de clasificación correcta o incorrecta para su respuesta, lo que cuenta es la opinión del entrevistado.
3. Tómese el tiempo necesario y siéntase en libertad de hacer los comentarios que quiera

Una vez terminada las clasificaciones se pidió que las organizar a partir de una agrupación dirigida, la cual señala Páramo (2008) busca datos que posiblemente no se tienen en cuenta por el entrevistado en sus clasificaciones y que se consideran pertinentes para la caracterización de las mismas. Asigne un valor de 1 a 5 (donde 1 es el menor nivel y 5 el mayor nivel) a cada tarjeta de acuerdo a las siguientes afirmaciones Para ello se proponen las siguientes preguntas dirigidas:

1. De 1 a 5 ¿Cuál es el nivel de impacto que ocasiona cada situación presente en la ficha al ambiente?
2. De 1 a 5 ¿Qué escala de solución tiene la situación ambiental en la escuela o instituciones educativas?
3. De 1 a 5 ¿Qué relación tiene usted con esa situación ambiental de acuerdo a los lugares que transita?

Para organizar la información otorgada y como se evidencia en la tabla No. 3 se propone el siguiente formato en el que se enumera de 1 a 16 las situaciones ambientales antes mencionadas y para cada pregunta un valor de uno a cinco para indicar el rango asignado por el participante

No. PARTICIPANTE	SITUACIÓN AMBIENTAL	PREGUNTA 1					PREGUNTA 2					PREGUNTA 3								
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
	1 TALA DE BOSQUES																			
	2 BASURAS (RESIDUOS SÓLIDOS)																			
	3 INCENDIOS FORESTALES																			
	4 DESTRUCCIÓN CAPA DE OZONO																			
	5 RESIDUOS INDUSTRIALES																			
	6 SOBREPoblación																			
	7 CONTAMINACIÓN FUENTES HÍDRICAS																			
	8 EXPLOTACIÓN HIDROCARBUROS																			
	9 EROSIÓN DEL SUELO																			
	10 POCO RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD CULTURAL																			
	11 CONSUMISMO																			
	12 DESIGUALDAD O INEQUIDAD SOCIAL																			
	13 CONTAMINACIÓN VISUAL																			
	14 USO DE PLAGUICIDAD CONTAMINANTES																			
	15 EMISIÓN DE GASES																			
	16 EXTRACCIÓN MINERA																			

Tabla No. 3. Tabulación para organización de datos otorgados por los participantes atendiendo a la clasificación dirigida (a través de tres preguntas).

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Una vez recolectados los datos derivados de las veinticuatro entrevistas, se procedió al procesamiento de la información a través del Software HUDAP, realizando un Análisis de Escalograma Multidimensional (de aquí en adelante AEM) que permitió identificar los sistemas conceptuales que sobre ambiente configuran los maestros del Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación.

Para dicho procesamiento, el software requirió de la elaboración de una matriz (Ver anexo 3) a partir de las diversas clasificaciones realizadas por los participantes para cada uno de los ítems o fichas propuestas para el desarrollo de esta entrevista. Una vez, organizada la información y seleccionada, el programa arrojó gráficas sobre las que se realiza particiones determinadas por la distribución espacial, es decir por la proximidad y distancia sobre los criterios tomados por los entrevistados.

Para lo antes expuesto se propusieron tres ejes de análisis: el primero la frecuencia de las categorías derivadas de los esquemas conceptuales evidenciados por los entrevistados, el segundo orientado hacia el análisis de la proximidad y distancia entre las clasificaciones libres expuestas a la luz de las tendencias sobre ambiente, explicadas dentro del marco teórico como las políticas educativas que sobre lo ambiental se proponen para la formación en la educación superior. Como tercer eje se realizó el análisis de contenido para las clasificaciones dirigidas apoyado nuevamente de las gráficas, resultado del AEM.

7.1 El ambiente a través de los criterios derivados de las CMI

De acuerdo a los datos obtenidos de cada clasificación desarrollada por los veinticuatro entrevistados, fue posible identificar nueve criterios de clasificación con los cuales se asocian los problemas ambientales en los ambientes en los que interactúa el sujeto. A continuación, se presenta una descripción y análisis general de los criterios expuestos para los entrevistados (Ver tabla No. 4).

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN DE CRITERIOS	ESTRUCTURA TEÓRICA ASOCIADA
ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	Se refiere directamente a aquellos escenarios en los que ocurre la situación ambiental, destacando relaciones humanas desde un ámbito social, natural (o ambiental, referido a los ecosistemas o zonas verdes) así como comportamientos inherentes a la cultura.	Teoría general de los sistemas en la comprensión de ambiente y su complejidad (Leff, 2004; Sauvé, 1999; Eschenhagen, 2010)
SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	En esta categoría se agrupa aquellos ítems orientados hacia contenidos saberes propios de comunidades indígenas, campesinas o afrodescendientes, encontrando afirmaciones como "saber diferente al científico", "saber científico", "falta de conocimiento" sobre alternativas o medidas que desde la ciudad y la formación del ciudadano se pueden brindar desde lo conceptual.	La complejidad ambiental, pensamiento ambiental, crisis civilizatoria o crisis del conocimiento (Maya, 2009; Estermann, 2012; Leff 2010; Gudynas, 2011)
CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	Recoge las situaciones que son causantes o generan otras situaciones "consecuencias" sobre el ambiente natural y urbano. De allí la relación causa-consecuencia o sus sinonimías.	Ecología verde, la ambientalización del currículo, el ambiente como problema para solucionar (Política en educación ambiental, 2002; Torres, 1996, Eschenhagen, 2010, González, 1999; Sauvé, 1994; Eschenhagen, 2010)
ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	Para este criterio es posible encontrar las actividades o acciones propias de la humanidad que se ven reflejadas sobre el ambiente, por tanto, se especifica acciones desde lo industriales, acciones que pueden ocurrir en la naturaleza de forma natural, acciones sociales, agrícolas o rurales, acciones de orden político y económico	Nuevamente se acogen las estrategias que sobresalen en torno al cuidado ambiental. Asimismo, reafirma que el esquema de interpretación del mundo determina las prácticas sobre el ambiente (Política en educación ambiental, 2002; Torres, 1996; Eschenhagen; 2010)
TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	En esta categoría se agrupa aquellos ítems orientados hacia contenidos puntuales que desde la política se enuncian como integradores de una educación ambiental, tales como recursos naturales, tipos de contaminación, reciclaje o manejo de residuos sólidos, agentes contaminantes, tensionantes y sinonimías	Reflejadas en la política sobre educación ambiental (2002) como contenidos que sustentan el estudio sobre este, de allí estrategias o alternativas que amortiguen o solucionen el problema ambiental
TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	Se refiere a situaciones cuyo efecto se evidencia a corto, mediano y largo plazo o han marcado de forma prologanda o puntual situaciones cotidianas desde el individuo, hasta su colectividad	El tiempo y el espacio, resulta estructuras fundamentales en la comprensión del ambiente, como lo enuncia Estermann (2012); la política ambiental en educación ambiental (2002) a través de la formación en y para formaciones futuras.
SITUACIONES AMBIENTALES COMUNES/POCO COMUNES AL SUJETO	Categoría en la que se señalan aquellas situaciones familiares y no tan familiares	
PROBLEMAS AMBIENTALES DE MENOR A MAYOR RELEVANCIA	Aquí se enuncian las situaciones o problemas de menor a mayor afectación sobre el ambiente natural y ambiente social. Se encuentran subcriterios como "problemas de primer grado", "problemas de segundo grado" o que tienen mayor atención para un grupo de personas que habitan lo rural y lo urbano	Ambiente como sistema (Sauvé, 1994; Eschenhagen; 2010) y como problema a solucionar (Eschenhagen, 2010), ya que, desde esta visión resulta conveniente conocer aquellos problemas ambientales cuya afectación puede ser medida a corta, mediana y gran escala; acogiendo por tanto propuestas desde la gestión ambiental (Maya, 2009; Gutierrez, 2003)

Tabla No. 4 Análisis general producto de las clasificaciones realizadas por los entrevistados pertenecientes al Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y ambiente,

Ahora bien, para un análisis de contenido profundo sobre los criterios antes descritos, las entrevistas se dividieron en dos grupos, el primero: recogió aquellos estudiantes pertenecientes al grupo de investigación en Pedagogía Urbana y Ambiental; el segundo: retomó las entrevistas realizadas a estudiantes que no pertenecen a dicho grupo, pero hacen parte del énfasis.

Esta comparación muestra similitudes y diferencias entre: el uso de los criterios a través de elementos conceptuales, políticos, económicos, sociales y culturales expresados para cada agrupación (observados en la tabla No. 5), la predominancia del criterio tanto para el grupo 1 como grupo 2 y las discusiones que a nivel teórico surgen al momento de exponer las conceptualizaciones de los entrevistados.

GRUPO PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL		OTROS GRUPOS	
CRITERIO	PORCENTAJE	CRITERIO	PORCENTAJE
ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	33,33%	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	25,00%
TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	25,00%	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	21,88%
ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	16,67%	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	18,75%
CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	13,89%	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	15,63%
TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	5,56%	SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	9,38%
SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	2,78%	TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	3,13%
PROBLEMAS AMBIENTALES DE MENOR A MAYOR RELEVANCIA	2,78%	SITUACIONES AMBIENTALES COMUNES/POCO COMUNES AL SUJETO	3,13%
SITUACIONES AMBIENTALES COMUNES/POCO COMUNES AL SUJETO	0,00%	PROBLEMAS AMBIENTALES DE MENOR A MAYOR RELEVANCIA	3,13%

Tabla No. 5. Porcentaje de criterios evidenciados desde las entrevistas al grupo No. 1: Pedagogía Urbana y Ambiental y grupo 2: estudiantes de otros grupos de investigación que constituyen el Énfasis

7.1.1 Clasificaciones libres para el grupo 1: Pedagogía Urbana y Ambiental

Resultado de las agrupaciones realizadas por los entrevistados pertenecientes a este grupo (Ver Anexo No. 3), se evidenció que el criterio predominante refiere directamente a los ámbitos que conforman la visión sistémica del ambiente, es decir, aquellas situaciones ligadas a la cotidianidad social del sujeto, al ambiente natural (se perciben zonas verdes o se asocia a los recursos provenientes de la naturaleza) junto con el ámbito cultural o sistema de creencias, costumbres, tradiciones y comportamientos que conllevan a asumir o comprender un problema ambiental.

Este hecho, en palabras de Eschenhagen (2009) constituye una mirada sistémica en la que se vincula el espacio social, natural y cultural por tanto se evidencia una visión de **ambiente como sistema**, subrayando la necesidad por articular los diversos sistemas, su interacción y la construcción de puentes entre ítems que (para los entrevistados) se encuentran dentro del marco de lo social como el de lo natural. Por ello, en las observaciones o comentarios realizados por la muestra (Anexo No. 3) se aclara que, aunque los ítems se pueden agrupar por subgrupos, todas y cada una de ellas pueden relacionarse entre sí, por tanto, es frecuente observar que el participante

conecte sus explicaciones e incorpore a su esquema de interpretación elementos teóricos pertenecientes a la visión sistémica. Como lo expresa Eschenhagen (2010) a través de la Teoría General de Sistemas con la que explica el ambiente como conjunto de interacciones complejas que rompen el esquema de linealidad, causalidad y fragmentación, elementos que en su momento objetivaron la naturaleza y que justificaron la necesidad por superar esta discusión ambiental.

Sin embargo, y a pesar de proponer una visión diferente en torno a la relación objeto-ambiente, persiste la predictibilidad y la universalidad, elementos del positivismo que redundan en el hecho de explicar el ambiente como agente externo del cual se beneficia el hombre. De esta manera, el esquema de racionalidad instrumental que ofrece soluciones a los problemas ambientales a través de la gestión de recursos o instrumentos tecnológicos, poco se cuestiona y por el contrario crece como única alternativa ante la crisis ambiental actual. La teoría de sistemas contribuye en la comprensión compleja del ambiente, pero mantiene una mirada científica-técnica que legitima una visión de mundo única; entonces ¿qué ocurre con los significados que no se rigen desde las leyes cartesianas? Se deslegitiman o se disuelven en la interpretación moderna de mundo.

Otras consideraciones que aportaron al análisis del carácter sistémico se desarrolla a través de los postulados de Bronfenbrenner (Citado por Gifre & Esteban, 2012) y su ecología del desarrollo humano⁶, en la que se acoge la teoría de sistemas para explicar la constitución de entornos cercanos al sujeto debido a su interacción con los mismos. Bajo esta premisa, el ambiente debe ser analizado desde sus múltiples miradas, tanto así, que la familia, la escuela, el vecindario, las calles, parques y en general todo aquello donde el sujeto interactúa, debe ser tenido en cuenta ya que, construye y configura su vida. Al ser enunciados ítems como, el poco reconocimiento de la

⁶ Según el autor en mención la ecología del desarrollo humano se refiere al estudio científico en torno al desarrollo humano y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive y se desarrolla una persona. En ella se señala que describir un contexto implica estudiar el “ambiente ecológico” o el conjunto de estructuras seriadas que rodean al sujeto y caracterizadas por haber una dentro de la siguiente (como las muñecas rusas); así se enuncia el microsistema (estructura inmediata al sujeto y en la que se llevan a cabo roles sociales, relaciones interpersonales y por tanto actividades frecuentes para el sujeto). El mesosistema o la relación entre dos o más microsistemas, cuyas relaciones bidireccionales se dan en un tiempo y espacio que define la participación activa de la persona. El exosistema definido como uno o más entornos, que no influyen activamente la participación de la persona, pero sí ocurren hecho que pueden afectar su desarrollo, finalmente el macrosistema o el nivel más lejano de influencia del medio sobre un individuo; en palabras del mencionado autor se encuentran los sistemas de creencias, valores, estilos de vida de una sociedad.

diversidad cultural, la desigualdad e inequidad social y la sobrepoblación dentro de un carácter social, puede verse reflejado la cotidianidad del entrevistado a través de sus prácticas y experiencias en la ciudad.

Por ejemplo, el incremento exponencial de construcciones verticales y horizontales para la habitabilidad de un espacio, hacen de la ciudad, el entorno en el que se eleva los habitantes provenientes de espacios rurales, debido a la búsqueda de un estilo de vida consecuente con las necesidades que a través de la visión de mundo moderna (interesada en la adquisición de bienes y servicios) genera relaciones diferentes con el ambiente y por tanto dicotomías sobre el cuidado ambiental y la urgencia por atender “dichas prioridades materiales” de la humanidad. Por esta razón, algunos entrevistados señalan su preocupación por el ambiente, pero también su cuestionamiento cuando se trata de sus necesidades o lo que consideran necesario para sobrellevar un ideal de vida, mencionando la adquisición de elementos tecnológicos, bienes y servicios que a través de los medios de comunicación y las dinámicas económicas (derivadas del consumo) son fundamentales en la cotidianidad del sujeto.

La ciudad se convierte en punto focal cuando se trata de comprender las conceptualizaciones de ambiente, pues al ser macrosistema como lo enuncia Bronfenbrenner (Citado por Gifre & Esteban, 2012), en donde se incluyen lugares como la escuela, el barrio, los parques, las calles, las casas entre otros, permite abordar el ambiente como el conjunto de experiencias del sujeto, ya que, son estas, las que inicialmente configuran sus modos de vida. En otras palabras, pensar la formación de maestros debe vincular entonces los discursos que sobre sí mismo se configuran no solo desde quién enseña o qué enseña, sino posicionarlo en la esfera del sujeto que piensa sobre la vida, lo vivo, el otro y lo otro.

Así, la Pedagogía Urbana puede verse tejida en este posicionamiento pues desde esta debe preguntarse sobre la crisis civilizatoria que bajo esta investigación se entiende como el problema ambiental, partir de los discursos que el sujeto construye y valida como certezas y por tanto cuestionarlos desde la discusión de saberes que a través de la pedagogía pueden propiciarse y

considerarse como válidos desde la esfera académica y educativa, de la cual se deriva la formación integral atendida en las diversas instituciones educativas.

Conlleva a volcar la mirada sobre una Pedagogía Urbana y Ambiental, que no solo se pregunte por las acciones educativas a seguir, sino por la cuestión sobre el origen mismo del conocimiento, la influencia de las políticas públicas en torno a la validación de una visión de mundo y por tanto a la configuración de las mismas sobre las diversas realidades que el sujeto construye desde su experiencia... los supuestos de vida y felicidad, enunciado por Estermann (2012) como elementos de la crisis civilizatoria.

Ahora bien, la ciudad al ser entorno público permite la confluencia de pensamientos diversos, costumbres, sistemas de creencias y valores, lo que para los entrevistados en ocasiones se desconoce o se invalida, por ello, enuncian nuevamente al poco reconocimiento de la diversidad cultural y la desigualdad e inequidad social, como situaciones propias del sistema social, ya que para algunos entrevistados en esas dinámicas de poder, economía y política provenientes de lo urbano, resulta en el favorecimiento de ciertos grupos que consideran como realidad lo que demanda la estrategia capitalista.

De esta manera, la Pedagogía Urbana y en general ubicar el saber pedagógico dentro de estudios exploratorios en torno al ambiente, conlleva entonces a resignificar las relaciones con el otro y lo otro; aspecto relevante al momento de preguntarse sobre el qué o por qué de dichas relaciones humano-ambiente y por tanto trascender en prácticas diferentes que cuestionen la naturaleza del conocimiento como políticas que pongan todo ello en discusión.

Otra de las tendencias sobre ambiente, evidenciadas durante el desarrollo de las entrevistas, pero en menor medida (2 de los participantes) se orientó hacia la visión de **ambiente como crítica a la visión de mundo actual**. El criterio que permite la distinción entre una u otra tendencia radica en las explicaciones señaladas por algunos entrevistados, quienes problematizan a través de ítems como el consumismo, la desigualdad e inequidad social y la sobrepoblación, las formas en las

que se concibe el mundo a través de estilos de vida, ligados a conceptos de calidad y progreso; elementos que hacen parte en palabras de Eschenhagen (2010) de una racionalidad instrumental y económica.

Se asocian el problema ambiental con el conocimiento, es decir, con las formas como se construye y configura el mundo, afirmando que *"esas relaciones de poder, juegan un factor importante porque al querer mitigar o tratar de solucionar ciertas problemáticas como la sobrepoblación se olvidan de las necesidades y los conocimientos que tienen estas comunidades para generar el equilibrio que la tierra necesitaría"* (Participante 12, 2016)

Explica Eschenhagen (2010) que el reconocimiento de estos hechos, llevan al cuestionamiento de la sociedad moderna, en tanto el problema de la crisis ambiental es derivada de una crisis civilizatoria, es decir, el problema de las basuras no se identifica para solucionar, se pregunta por su origen, por su relación con el consumo y por tanto se cuestionan los comportamientos, valores y saberes propios de un esquema de interpretación.

Estos elementos potenciados desde la Pedagogía Urbana, pueden resultar en propuestas de gestión y administración diferentes, con las cuales se posicione al maestro como sujeto político que intervienen en la enseñanza integral del sujeto, es decir, en la formación de ciudadanos que desde su postura disciplinar, pedagógica y humanista, contribuyan a una construcción de ciudadano diferente, que reconoce la diferencia como los diversos saberes que a partir de cada realidad se puede construir.

Una ciudad educadora, que desde Trilla (1993) puede potenciarse a través de *"aprender en la ciudad"*, es decir, aprender del contexto de esta a través de los significados que la persona construye y por tanto traspasa la instancia que ha constituido el seguimiento de reglas hacia la pregunta por el origen mismo de los esquemas de interpretación de la ciudad y sus dinámicas. El maestro en formación puede visibilizar la ciudad como elemento educativo, que no solo se basa en acciones de enseñanza-aprendizaje sino en la revisión y por tanto discusión epistemológica

que, sobre la Pedagogía Urbana se puede desarrollar, ya sea, para afirmar o discernir sus postulados teóricos.

Ahora bien, los criterios denominados como temáticas abordadas en el estudio del ambiente y acciones antrópicas o prácticas que derivan de la relación sujeto-ambiente, ocuparon el segundo porcentaje con mayor frecuencia para este grupo. Las actividades industriales, económicas, agrícolas; en general acciones antrópicas o acciones derivadas de la actividad humana "*...con el uso de los recursos se saca un provecho...una ganancia*" (Participante, 2016) son relacionados con lo urbano, en cambio aquellas situaciones como los incendios forestales, la erosión del suelo o la emisión de gases, ítems que para los entrevistados no requieren de la intervención humana por tanto se asocian hacia los procesos naturales.

Este hallazgo además de complejizar la visión de ambiente, conllevó a una transformación constante del concepto. En palabras de Sauvé (1994) dichas configuraciones, permiten el carácter dinámico sobre esta categoría de análisis, su explicación radica en la naturaleza cambiante de la humanidad, que a través del conocimiento y saberes construye su posición sobre el ambiente, así como, las prácticas que en él lleva a cabo.

Por tal razón, Castillo & Otálora (2004) como Sauvé (1994) señalan puntualmente los componentes de una visión sistémica del ambiente, tales como el sistema biofísico o elementos provenientes de la naturaleza⁷; el sistema tecnológico que incluye la instrumentalidad técnica, el sistema social y cultural o procesos productivos, económicos, tradiciones, comportamientos o esquemas valorativos de una sociedad, aquí se posiciona lo que ocurre en la ciudad.

Esta lista de elementos que convergen en la visión de ambiente como sistema, reitera el esquema conceptual predominante en los estudiantes de este grupo, quienes los mencionaron como "*factores mecánicos como la luz, el viento*" (Participante 6, 2016) o "*el uso de los recursos*

⁷ Son los componentes naturales atribuidos al ambiente que explican la incorporación de la Ecología sobre su estudio, ya que, al ser la disciplinada encargada del estudio en torno a las interacciones que ocurren en los ecosistemas, se considera una de las apropiadas para el abordaje de la dimensión ambiental y su campo conceptual.

naturales" (Participante 6, 2016) o refiriéndose a la afectación directa sobre los recursos naturales "...*el agua, el suelo, el aire...*" (Participante 11, 2016), que explican el sistema biofísico.

El sistema social y cultural a través de afirmaciones como "*no son una causa y efecto sino una espiral de causas y consecuencias que se complementan*" (Participante 8, 2016) o "*Uno ve que el tema de la justicia ambiental, es un proceso sobre todo aquí en Bogotá está muy ligado con conciencia y cambio social*" (Participante 8, 2016) o "...*hay personas que no han tenido digamos una formación en alguna escuela o institución pero son muy ordenada y entonces eso yo lo asocio con la cultura o la educación que han recogido de su casa...pero hay personas que aun habiendo ido a una escuela, a una universidad muy reconocida, aun así teniendo una buena formación desde su casa son muy organizada...de esa manera ocurre con la contaminación. Hay personas que pueden ver la contaminación y no cero estrés, cero conflictos consigo mismo. A mí sí me pasa que cuando yo veo eso me estresa, digo que desorden de ciudad, que desorden de espacio. Todo está asociado con todas las producciones humanas*" (Participante 18, 2016)

Este esquema de conceptualización en palabras de Gudynas (1999) permite exponer posturas sociológicas, ecológicas, biológicas y antropológicas, con las cuales se explican las interacciones entre cada uno de los sistemas. Por tanto, persiste la necesidad por proponer leyes o parámetros con los cuales se pueda medir las dinámicas naturales, así como, reestablecer un equilibrio en sistemas que por su naturaleza son cambiantes.

Para Burbano (2009) una función relevante del lenguaje sobre la ciudad, radica en la construcción y seguimiento de reglas, ya que, estas guían el comportamiento de los individuos, orientan los maestros, padres de familia, médicos, pacientes...en fin los diversos roles que las personas desempeñan en el entorno urbano, resulta entonces relevante para los entrevistados la necesidad por educar desde la familia o la escuela el cuidado por la ciudad desde su carácter estético reflejado según la autora en mención en comportamientos urbanos responsables.

Dichos comportamientos en palabras de Glenn (Citado por Burbano, 2009) esta mediado por reglas como mecanismos vinculados a los procesos de aprendizaje; aspecto, por el cual, asumir la ciudad como escenario de formación juega un papel preponderante para la Pedagogía Urbana, ya que, es a partir de dichas reglas que se propende por el cuidado ambiental como se demuestra a través de los comportamientos proambientales y su discusión. Por tanto, la posibilidad de propiciar formas diferentes de enseñar sobre el ambiente, contribuiría en reglas posicionadas en el contexto de la diversidad cultural, en el reconocimiento del otro desde su forma de construir realidad y por tanto ambiente.

Asimismo, pensar una formación de maestros desde la Pedagogía Urbana y por tanto desde la crisis ambiental, radica en configurar discursos y prácticas que si bien, posibilitan otras reglas, estas pueden fundamentarse desde la pregunta por el origen de dicha crisis y su vinculación con ámbitos económicos, políticos y sociales. Elementos que en palabras de Leff (2009) cobran relevancia en torno al pensamiento ambiental contemporáneo, sin embargo, resultan en posturas sostenibles, amigables con el ambiente que acaban nuevamente objetivando y midiendo de forma mediática, reducen las acciones educativas al cómo, pero no abordan el porqué de la cuestión.

Otro de los cuestionamientos realizados a esta visión se desarrolló desde las estrategias de gestión y administración, con las cuales se viene promoviendo planes de mejoramiento y mantenimiento del ambiente. Si bien, a través de políticas educativas como públicas, se resalta la necesidad por atender los problemas que ocurren en el ambiente (ya sea natural o no), así como el impacto que ocasiona a la diversidad biológica y su cuidado. También se incorporan las necesidades sociales y los contextos que median las prácticas sobre el ambiente; de esta manera se vincula el componente social-cultural sobre la complejidad de esta categoría de análisis.

No obstante, la búsqueda mediática de soluciones, redundan en acciones de control o manejo, objetivando y cosificando el ambiente. Asimismo, y a pesar de la incorporación de los contextos como la diversidad de etnias, comunidades afrodescendientes, desde las prácticas proambientales, estas nuevamente se reducen a ejercicios de manejo de residuos, alfabetización científica y

acciones tecnológicas con las cuales se invisibiliza, los saberes provenientes de dichas comunidades.

Otro elemento emergente en las agrupaciones que confluyen en estos dos criterios, se refiere al sistema o medio cotidiano para el sujeto. Surgen caracterizaciones en torno a lo urbano o ciudad, rural o el campo; aspecto que no solo incluye la visión sistémica sino también resalta según Páramo (2007) el entorno urbano como constituyente del ser, el cual se construye y configura a partir de los roles sociales o interacciones del sujeto con lo que lo rodea, por tanto, el ambiente deriva de las mismas.

En palabras del mencionado autor, las transacciones o condiciones que interactúan con las necesidades, deseos u oportunidades para los individuos o grupo de personas, promueven escenarios y esquemas de valores, políticas, dinámicas económicas y comportamientos, que para los entrevistados puede traducirse en la ciudad y sus microsistemas como la escuela, la calle, los parques, plazas de mercado entre otros; desde los postulados de la Pedagogía Urbana “*aprender en la ciudad*”, implica reconocer los contextos que construye el sujeto, asimismo las relaciones que se tornan con su entorno, por tanto adquiere un valor educativo, no sólo desde la acción sino desde la cuestión derivada de las experiencias del sujeto.

Por ejemplo, las conceptualizaciones que sobre la ciudad y el ideal de vida se han desarrollado devienen del origen de este entorno urbano. En palabras de Méndez (2005) con la revolución industrial y la aparición del capitalismo, las ciudades cobran gran relevancia ya que, se convierten en dos elementos fundamentales para el comercio, lo que conllevó a un acelerado proceso de migración de población hacia las ciudades.

Con la invención de las máquinas de vapor la fuerza motriz se torna independiente del campo, lo que consolida en palabras del mencionado autor, no solo la separación entre campo y ciudad sino la relevancia en torno a los modos de vida y por ende la necesidad por alcanzar una calidad de vida, fortalecida con el tiempo en una racionalidad económica, derivada del capitalismo.

En la actualidad, este hecho según Méndez (2005) aún persiste y alimenta la racionalidad instrumental moderna propiciando una realidad de mundo fundamentada en la adquisición de bienes, servicios y en general garantizar los esquemas de vida, hoy considerados como válidos. De esta manera, conceptualizar el ambiente, desde algunos estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental conlleva a resaltar las discusiones entre la dualidad urbano-rural, encontrando afirmaciones como *“sobre todo en las ciudades, a la que llega las personas que la consideran como el lugar de las oportunidades o las formas del buen vivir ” por eso las personas del campo cambiaron su visión de vida, por asumir la que está aquí...”* (Participante 22, 2016).

Según Méndez (2005) estas formas de concebir el ambiente, hacen parte de la discusión sobre lo rural y urbano como categorías conceptuales que divergen, en la medida que se tienden a idealizar uno u otro entorno, lo que configura las prácticas además de alimentar esta dualidad que, a través del abordaje del pensamiento ambiental, conlleva a discutir y reconocer la diversidad en tendencias o tipologías sobre el ambiente. También menciona que, el hecho de asociar la ruralidad con el campo, deriva de focalizar las actividades agrícolas y sus beneficios para las ciudades, es decir, son los recursos provenientes de lo natural los que se aprovechan como fuente económica secundaria, que contribuye en las dinámicas de la ciudad.

Por otro lado, quienes habitan lo rural, parecen encontrar en la ciudad una gama de bienes y servicios, de los cuales derivan la necesidad por transformar estilos de vida y cumplir con índices de calidad de vida. Esta dualidad, conlleva a reconocer la complejidad que deviene el estudio del ambiente, por lo que, no puede reducirse a soluciones mediáticas, implica desde este trabajo investigativo, la pregunta del qué y por qué los esquemas de interpretación se configuran de esta manera y su relación con visiones de mundo dominante que han conllevado a rotular otros saberes a través del conocimiento científico.

Lo urbano asociado a ítems como: residuos industriales, emisiones de gases, sobrepoblación, consumismo, entre otros; por el contrario, para los escenarios rurales se asocia directamente con sistemas biofísicos o constituidos principalmente por componentes naturales citando ejemplos

como “...si tú vas al Chocó la gente participa en la extracción de minas, pero no piensan en esa contaminación del agua, en ese significado que tiene estas acciones. Una persona que no tenga medios, necesita usar esos plaguicidas para poder sostener sus cosechas, pero también no se dan cuenta que están contaminando el suelo y el agua” (Participante 22, 2016)

Por lo anterior cobra relevancia la formación de maestro desde el campo de la Pedagogía Urbana y la enseñanza de lo ambiental. Ya se ha discutido el sentido que adquiere este campo de conocimiento sobre el valor educativo de la ciudad como las acciones educativas que a través del mismo pueden contribuir a la formación del maestro y ciudadano responsable del entorno urbano. Pero, incorporar en sus discusiones la historicidad del espacio público, conlleva a alimentar dicha pedagogía a través de discusiones en torno a los discursos y prácticas, consolidadas en propuestas positivistas que poco abordan la crisis civilizatoria. Formar los maestros en Maestría en educación desde la Pedagogía Urbana y Ambiental permite asumir de forma transversal estas discusiones en diferentes instituciones educativas que, a través de proyectos transversales o investigaciones, con las cuales se puede generar una visión diferente de ciudad como de ambiente.

Asimismo, reconocer que los estudios exploratorios sobre categorías conceptuales como el ambiente y la educación ambiental evidencian la complejidad de pensamiento que implica asumir las disertaciones sobre lo ambiental. En palabras de Morin (2007) la complejidad se entiende como un tejido de eventos, acciones, interacciones, determinaciones y situaciones azarosas que constituyen y explican el mundo fenomenológico, es decir, las construcciones sociales que realizan grupos de personas y que dan sentido a su vida.

Bajo esta perspectiva, el pensamiento complejo resignifica nociones a través del establecimiento de distinciones que se complementan entre sí, pues enfrenta el entramado, la bruma, incertidumbre y la contradicción Morin (2007). Aplicado a la exploración de las concepciones de ambiente como se muestra en este trabajo investigativo, el pensamiento complejo conlleva entonces a cuestionar el conocimiento científico sobre el cual se ha validado la visión de mundo

moderna, asimismo poner de manifiesto que el ambiente está constituido por las realidades de cada sujeto, por tanto, no puede ser reducido a una sola visión.

En cuanto al criterio nombrado como causas y efectos ambientales derivados de la relación sujeto-ambiente que ocupa la cuarta posición porcentual para este grupo de entrevistados, se resaltaron ítems como elementos que desencadenan ciertos efectos sobre los componentes naturales, sociales o culturales (constituyentes del ambiente) y por tanto en la cotidianidad de la persona.

Encontrar causas y consecuencias para explicar la crisis ambiental ofrece en palabras de Eschenhagen (2010) la permanencia de una vertiente causal dentro del panorama sistémico del ambiente, es decir, en busca de alternativas por solucionar lo ambiental (como se expresa en las políticas sobre la educación ambiental) no es posible reducir a una causa simple el complejo entramado que se teje entre los sistemas que constituyen el ambiente. De esta manera, se supera la necesidad por medir el ambiente y por tanto se prioriza en el análisis de las múltiples interrelaciones que pueden existir entre los componentes del problema.

Por su parte la Pedagogía Urbana, a través de la ciudad educadora y sus tres dimensiones hace un aporte al estudio del ambiente desde lógicas sobre lo urbano y por tanto las relaciones que allí ocurren. Así, invita a contemplar la idea sobre la búsqueda de cambios o mejoras sobre los comportamientos del ciudadano (comportamientos urbanos responsables y comportamientos proambientales) y su participación en el entorno urbano, generando investigaciones a nivel educativo que permitan comprender las soluciones como alternativas no absolutas o con efectos inmediatos.

En tanto la enseñanza ambiental, desde esta visión de ambiente, debe constituirse en reconocer un análisis profundo de dichas relaciones, ya que, se pueden manifestar según Eschenhagen (2010) en comportamientos cíclicos, interdependientes que se retroalimentan y producen situaciones nuevas emergentes, siendo el todo más que las partes, con un nivel constante de incertidumbre.

Esta visión se está fraguando cada vez más en el mundo de hoy en día, pero corresponde señalar que las racionalidades que le subyacen, en última instancia aún no cambian sustancialmente. Es decir, se mantienen en cierta medida la racionalidad instrumental y económica, aunque ampliando considerablemente el entorno y los factores a tener en cuenta. Expone, las implicaciones de la ciencia y el método científico, pues consecuencia de estos surge la disyunción objeto y sujeto, que para efectos de esta investigación refieren a la humanidad como observadores, dominadores y cuantificadores de lo que lo rodea...se externaliza.

En cuanto al objeto, referido a la naturaleza o cosa que se debe estudiar, medir y adquirir pues de ella depende el futuro de la humanidad (Maya, Citado por Noguera, 2009). De allí la pertinencia de una Pedagogía Urbana que contribuya al cuestionamiento del conocimiento, pues este alimenta certezas, reafirman certidumbres de los fenómenos que se reconocen como interpendientes dentro del sentido de vida de una persona.

En tanto la temporalidad en la que se reflejan los efectos sobre el ambiente, es posible identificar a través de la caracterización desarrollada por los maestros del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental que esta se refiere directamente hacia el tiempo en el que visibiliza la situación en el ambiente por ello se encuentran subcategorías como a corto, mediano o largo plazo; aspecto que contribuye a comprender la reciprocidad con las soluciones sobre dichas situaciones. Referente a ello Eschenhagen (2009) plantea que el problema ambiental, nuevamente se reduce a la objetivación, fragmentación y cosificación de la realidad, donde el tiempo cobra relevancia ya que aquellas situaciones para las personas deben ser atendidas prontamente.

Como últimas categorías emergentes y con el mismo porcentaje se encontraron los saberes configurados en torno al ambiente y el impacto al ambiente; lo cual es consecuente con lo propuesto dentro de las políticas ambientales educativas, así como, el grado de afectación sobre el ambiente y su relación con el estilo de vida de la humanidad. Ante este hecho, Estermann (2012) señala que la visión de “progreso” y “calidad de vida” refleja la linealidad y unidireccionalidad del tiempo en la que se ciñe la racionalidad instrumental, de allí la urgencia

por incorporar herramientas científicas y tecnológicas con carácter ecológico o favorables con el ambiente. Aunque se precise por el favorecimiento del ambiente, la idea sobre progreso o mejora en un futuro “sostenible” actualmente, favorece a una visión económica, en la que el sujeto refleja sus necesidades a través de la adquisición de bienes o productos de consumo que garanticen el bienestar de las personas como lo menciona el autor antes señalado.

Una vez analizado los criterios obtenidos de las entrevistas realizadas a los estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental, se procedió con los resultados obtenidos de los participantes pertenecientes a los otros grupos que hacen parte del énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente, como se presenta a continuación.

7.1.2 Clasificaciones libres para el grupo 2: Equidad y Diversidad-Filosofía, Sociedad y Educación.

En el caso de la frecuencia porcentual derivada de las clasificaciones realizadas por los participantes pertenecientes a este grupo, ocupa el primer lugar el criterio denominado temáticas abordadas en el estudio del ambiente, es decir, aquellas situaciones que desde la normativa son asumidas como contenidos a enseñar al momento de abordar una educación ambiental.

Actualmente y con la transformación de dicha educación hacia el desarrollo sostenible, las propuestas educativas se han tornado al abordaje de los problemas ambientales⁸ y por tanto la construcción de una conciencia sobre su cuidado a través del abordaje de los roles sociales desempeñados por los sujetos. De esta forma se destacan afirmaciones como “*agentes externos*” (Participante No. 15, 2016) refiriéndose a aquellos agentes no naturales que afectan a la naturaleza como componentes químicas, gases efecto invernadero, residuos industriales o residuos sólidos; todo ello conjugándose en la contaminación y sus tipos como lo enuncian los entrevistados. Además, señalan los efectos de la humanidad sobre las zonas verdes y la relevancia

⁸Bajo la Organización de Estados Iberoamericanos, se compilan y evidencian a través del documento de trabajo Década de la Educación para la sostenibilidad, los problemas ambientales que aquejan a la humanidad. Asimismo, señalan investigaciones que en torno a cada asunto se vienen desarrollando, destacando estrategias amigables con el ambiente como la tecnología verde.

por una educación en individuos, preocupados por la crisis ambiental debido a que son ellos los directamente afectados, cuando de disminución de recursos naturales o fuentes de alimento se trata... se requiere garantías para la permanencia en el planeta de sus generaciones.

Por tanto, el criterio temáticas conllevan a la alfabetización científica como elemento fundamental en cuanto a la comprensión de los problemas ambientales, es decir, la educación debe informar a través de conceptos científico-tecnológico sobre el estado del ambiente. De esta manera, adquiere sentido la participación de las Ciencias Naturales y los maestros que la asumen en las diversas instituciones educativas, ya que, estudiar su componente natural resulta apropiado ser asumido por quienes tienen como objeto estudio los organismos.

No obstante, la responsabilidad también recae sobre los maestros del área en Ciencias Sociales, ya que, al tener relación directa con las dinámicas sociales (enunciadas por los entrevistados) se requiere de estudios que reconozcan las necesidades de los sujetos y por tanto sus contextos. Estas nociones según González & Arias (2009) además de alimentar el carácter sistémico del ambiente, vincula un componente interdisciplinar, es decir, el compromiso de diversas áreas que contribuyan en la comprensión de los problemas ambientales también en su solución.

Acudir a estas dos ciencias resulta relevante desde las políticas nacionales, sin embargo, delega la preocupación por el ambiente a solo un grupo de maestros, quienes en su ejercicio proponen actividades y acciones educativas a través del manejo de residuos sólidos (reciclaje), ahorro de agua, fabricación de papel entre otros, si bien intentan promover una reflexión sobre el estudiante y su ambiente, no trascienden en la cotidianidad del sujeto. Señala González & Arias (2009) la necesidad por configurar los discursos y prácticas de los maestros (como se desarrolla en la política) pero también de todos los sujetos, puesto que dichas soluciones mediáticas los problemas ambientales no son discutidos desde su origen, de esta manera las actividades educativas se diluyen.

Partir de entornos cercanos al sujeto resultar ser preponderante en la configuración de sus discursos y prácticas. De esta manera, los roles desempeñados en la familia, la escuela o la ciudad resultan ser indispensables al momento de abordar el pensamiento ambiental y por tanto los esquemas de interpretación de los sujetos desde estos ámbitos permitan cuestionar las formas de conocer el mundo, que en palabras de Eschenhagen (2010) abre la ventana hacia la crisis ambiental como crisis civilizatoria, por lo que no puede reducirse acciones educativas a actividades que redundan en soluciones mediáticas.

En estas discusiones resulta fundamental la ciudad, entorno urbano cotidiano para los participantes de este grupo, del cual recogen sus experiencias para relatar las agrupaciones realizadas durante el desarrollo de la entrevista como afirma un participante en torno a la necesidad por crear propuestas administrativas que desde un enfoque diferente se promuevan discusiones epistemológicas en torno a la construcción de ciudad. *"...Cuando yo no tengo (como dirigente) crear esa capacidad de generar esa conciencia con los habitantes de mi territorio, esa misma conciencia ciudadana que se creen estos otros problemas que no importa donde boto la basura, o la veo en la calle o la saco el día que no es, correspondiente a la recolección de estos residuos por ende genero más contaminación, por más que me digan que no utilice estas sustancias... lo sigo haciendo porque no importa porque lo que me importa es mi beneficio y no el beneficio de los demás y lo seguimos haciendo desde lo que nos lleve el consumismo. Entonces si los medios nos dicen que, si nosotros no utilizamos este tipo de cosas en cuanto a higiene, salubridad [...] igual si yo no utilizo tal producto para el aseo de mi hogar, entonces yo no puede mantenerlo limpio"* (Participante No. 19, 2016)

La ciudad se reinventa cada día a través de las interacciones que entre los sujetos ocurre (no solo de forma individual sino también colectiva), en palabras de Castro (2012) los valores y conceptos, a su vez, toman un significado diferente en particular si las dinámicas globalizantes influyen, entre ellas esa mirada individual que subraya el participante. En palabras del mencionado autor, una de esas transformaciones evidenciadas desde la ciudad, sobresale en la distancia por reconocer al otro al encontrarse inmerso dentro del mundo globalizante (que ha trastocado la

ciudad como ya se ha mencionado) y por tanto en su masificación; *“la humanidad reacciona con un individualismo extremo...despojándose del otro”* (Castro, 2012, p. 14)

Esto entonces se refleja en la construcción de ambiente de cada sujeto, por tanto, la ciudad educadora resulta predominante, ya que, a través de esta, la convivencia ciudadana (proyecto transversal derivado de normativas educativas que buscan la convivencia sana entre todos) puede configurarse desde sus orígenes epistemológicos. En palabras de Castro (2012) no se trata solo de organizar actividades educativas aisladas sino de constituir en el entorno urbano educativo, así entonces la educación trasciende la escuela (como institución privilegiada en la educación) y por tanto se acude a los espacios públicos y privados donde el sujeto convive cotidianamente...no para homogenizar, trata de entender al otro gracias a su diferencia.

De esta manera resulta relevante para la mayoría de entrevistados resaltar los contenidos que a través de la política nacional de educación ambiental y convivencia ciudadana se sugieren para el desarrollo de los proyectos ambientales escolares (PRAE) como los de convivencia escolar, reestructurando así el saber pedagógico y fomentando las disertaciones académicas que, entre la equidad, la diversidad, el conocimiento, la filosofía y por tanto el ambiente pueden emerger.

En este orden de ideas, el ambiente reducido a contenidos o al ámbito netamente natural puede ser considerado como tendencia hacia **ambiente como objeto** pues la solución el cuidado de las zonas verdes o el componente natural del ambiente, se reduce a la comprensión de contenidos, con los cuales, es posible “educar” a la población y así solucionar el deterioro del ambiente. En palabras de Eschenhagen (2010) los seres vivos resultar son objetos que se pueden cuantificar o medir pues el problema de la contaminación requiere de incremento en la siembra de árboles o de mayores zonas verdes dentro de los ambientes urbanos, por lo que la educación sobre este debe surgir desde la educación ecológica o ingenieras ambientales.

Otra de las consideraciones que alimentaron esta visión de ambiente radica sobre la nulidad (realizada por los participantes) o nula relación entre las tarjetas asociadas al ámbito social como natural. Para este caso, el percibir este tipo de afirmaciones concuerda con esta visión puesto que explican la necesidad por promover en las personas comportamientos que contribuyan a disminuir los problemas ambientales y sociales suscitados en las tarjetas a partir de estrategias educativas, lo cual focaliza la mirada hacia las personas y sus formas de actuar.

Esto es consecuente con el criterio que predomina para este grupo, ya que, se externaliza el sujeto de su ambiente, por tanto, resulta como un objeto que se puede medir y modificar de acuerdo a las necesidades de la humanidad. En palabras de Eschenhagen (2010) los problemas ambientales son asumidos como productores de la contaminación y por tanto se pueden solucionar a través del control y la predicción sobre los elementos que contaminan, por tanto, persiste la objetivación sobre lo natural.

Ahora bien, el segundo criterio que sobresale desde grupo de participantes se denomina ámbitos que conforman la visión sistémica del ambiente, esto conllevó nuevamente a comprender una visión sistémica sobre el ambiente. Afirman que *"definitivamente todo se encuentra articulado con lo ambiental, no podemos decir que la sobreexplotación no tiene nada que ver con la manera con la que se explota el suelo, como hacemos minería o se explotan los hidrocarburos...las emisiones de gases no tienen que ver con la cantidad de gente que habita la tierra...todo está articulado y se encuentra más cercano dependiendo de los conocimientos"*. (Participante No. 1, 2016). Desde las entrevistas, solo en algunos casos es posible identificar, puentes de relación entre elementos naturales con los sociales, lo que permiten abordar una visión de **ambiente como sistema** según los postulados teórico de Eschenhagen (2010) y Sauvé (1994).

Se reitera sobre las interacciones del sujeto, así como su participación en la búsqueda de soluciones ante el deterioro ambiental, esto resulta ser un punto de convergencia con los entrevistados pertenecientes al grupo 1, ya que, la necesidad por un cambio en las formas de actuar provenientes de la humanidad son punto clave. De esta manera, la Pedagogía Urbana en el

estudio del espacio público y su entorno, ha contribuido a través de la construcción de comportamientos proambientales, es decir, acciones deliberadas y efectivas que responden al pensamiento, el afecto sobre el objeto y una intencionalidad, en este caso sobre el ambiente.

Para Páramo (2017) el decir-hacer que confluye sobre el comportamiento proambiental, parece ser uno de los elementos de discusión que desde el punto de vista teórico resulta ser enriquecedor, sin embargo, ineficiente ya que en muchas investigaciones derivadas de este concepto muestran inconsistencias en resultados. Por tanto, desde la Pedagogía Urbana, puede reorientarse dichos estudios hacia la concepción del comportamiento, es decir, se reconozcan y especifiquen las relaciones entre situaciones y sus consecuencias, más que motivaciones internas guiados por reglas verbales.

Esto reitera el foco que a través de la visión sistémica se realiza sobre los problemas ambientales, es decir, las interrelaciones con las cuales se explican la correspondencia entre el manejo de residuos o basuras (por citar un ejemplo) y el consumo, enunciado según los esquemas de interpretación como una sociedad de consumo. Aspecto que además de distinguir los argumentos señalados por los entrevistados del grupo 1 con el grupo 2, pretende explicar según Bauman (2007) las dinámicas de una sociedad moderna, donde se prioriza el deseo humano por la estabilidad a través del reemplazo inmediato de sus deseos y necesidades por medio de una demanda por productos. Reflejado en “...esa dinámica consumista, ha llevado a que el alcanzar un objeto o una necesidad, para todas las personas no se refleja de la misma forma en poder acceder y eso es lo que me han vendido para poder ser feliz” (Participante 24, 2016)

La ciudad en palabras de Maya & Velásquez (2008) resulta ser el punto de convergencia en torno a esa racionalidad funcional promulgada por las sociedades modernos, lo que deriva en discursos ambientalmente sostenibles que mantienen un paradigma económico, tecnológico y social. Aquí, radica la relevancia de la Pedagogía Urbana y la enseñanza de lo ambiental, pues con estas se puede discutir las formas de pensar que la visión sistémica muestra, así como, proponer posturas metodológicas que conlleven a discutir la contemporaneidad de la ciudad y el ambiente.

Por ejemplo, la desigualdad e inequidad social que, para este grupo de entrevistados, adquiere relevancia puesto que al estar inmersos en estas dinámicas se ejercen relaciones de poder o relaciones de fuerza, donde se prioriza la individualidad y el estar bien de unos pocos.

Por tanto, la formación del maestro del énfasis de Educación comunitaria, interculturalidad y ambiente y en general del estudiante formado en la Maestría en Educación, a través de la Pedagogía Urbana y por tanto de una educación ambiental contribuye a tejer posturas teóricas con las cuales se asuman discusiones epistemológicas que posibiliten la ruptura entre las líneas imaginarias que separan las disciplinas científicas y sociales; aporta entonces, el reconocer las conceptualizaciones sobre ambiente, a configurar el sujeto desde sí y sus relaciones con el otro. De allí que los contenidos abordados en los proyectos transversales escolares en torno a la convivencia ciudadana y la formación ambiental no puedan reducirse a acciones mediáticas, estos deben acoger la posibilidad de estudiar las relaciones complejas sobre las cuales el sujeto se desenvuelven con el mundo, la familia, la escuela...la calle.

Comprender que la complejidad ambiental dentro de los discursos de la Pedagogía Urbana y Ambiental, permite pensar el mundo y la influencia del conocimiento. Destacar el principio dialógico que en palabras de Morin (2007) remite hacia comprender que dos puntos de vistas con diferentes orígenes epistemológicos son inseparables dentro la construcción de realidad. Ejemplo de ello puede verse dentro de las relaciones rural-urbano, biofísico-social incluso las dicotomías que desde la educación ambiental se discuten dentro de esta investigación.

El tercer criterio que sobresalió en este grupo de participantes se denominó acciones antrópicas o prácticas que derivan de la relación sujeto-ambiente, aspecto que guarda relación directa con el hecho de identificar interacciones entre unos componentes naturales con los componentes sociales, destacando la participación de entes administrativos, locales y en general territoriales, con los cuales, se debe desarrollar un trabajo colectivo en torno a lo ambiental. Una de las afirmaciones realizadas por los participantes es "*la ciudad ahora...se está priorizando dentro de*

esta ciudad moderna encontramos que esto ya ha cambiado...antes había poco reconocimiento de la diversidad cultural ahora lo tenemos más en cuenta dentro de todas las políticas públicas, la inclusión a diferentes grupos, homosexuales, lesbianas en todas las políticas públicas [...] es una situación semejante lo que ocurre con la desigualdad y la sobrepoblación, que también se ha incluido dentro de los planes de los diversos campos que constituyen la ciudad" (Participante No. 13, 2016)

Se destaca la inclusión de comunidades afrodescendientes y étnicas en planes administrativos y estrategias políticas en torno a la construcción de un ambiente colectivo diverso culturalmente que promueve una ciudad inclusiva. Aspectos que alimenta la compleja relación existente entre los componentes naturales y sociales, del cual sobresale elementos conceptuales como el territorio.

Reconocer los esquemas de interpretación en torno al ambiente y la educación ambiental, trasciende los discursos y las prácticas de dichas categorías conceptuales se desarrollan, contribuye en discusiones sobre la epistemología del conocimiento, el saber pedagógico y por tanto del papel del maestro no solo en propuestas educativas diferentes. También en la posibilidad de construir una postura como sujeto político que desde su praxis cuestiona la racionalidad económica e instrumental, que en palabras de Leff (2008) homogeniza el conocimiento y por tanto las formas de conocer el mundo. Apropiarse de los aspectos políticos que vinculan a la educación, requieren de un posicionamiento por parte del maestro.

Ahora bien, para el criterio denominado causas y efectos ambientales derivadas de la relación sujeto-ambiente, los participantes señalan la gran relevancia por generar un número de agrupaciones mayor, ya que, consideran la claridad con la cual se pueden tejer las relaciones entre cada uno de los ítems. Por tal razón, es posible señalar la identificación de varios agentes que afectan el ambiente (o zonas verdes) comparado con las acciones humanas o considerados como consecuencias. Afirman que en ocasiones para agrupar los ítems se eligen las zonas en las que ocurre una contaminación particular *“en la primera agrupación el suelo como elemento que*

es contaminado. Para la segunda el agua, los plaguicidas como químicos que se vierten en dicha fuente, así como los hidrocarburos que han llevado a un "desequilibrio" en los mares; contaminación del aire, producto de incendios forestales, destrucción de la capa de ozono, emisión de gases y residuos generados por las industrias; para la tala de bosques y finalmente la contaminación visual que de una u otra manera se relaciona con la diversidad cultural y la desigualdad social, debido a que al vender esos productos que se fabrican en la sociedad, se puede evidenciar que dependiendo del estrato social, las personas pueden o no adquirir dichos utensilios por tal razón se genera esta contaminación así como un desequilibrio social” (Participante No. 10, 2016)

Este aspecto coincide con los participantes del grupo 1, quienes resaltan elementos emergentes tales como la causa-efecto sobre el ambiente y por tanto sus componentes biofísicos como sociales como afirma el participante No. 23 *“el poco reconocimiento de la diversidad cultural y la sobrepoblación se ven directamente relacionadas desde el hecho que en su mayoría las personas tienden a unas dinámicas sociales similares, sobre todo si al consumo se refiere; este hecho puede ser una explicación al incremento poblacional de las grandes ciudades siempre con la misma perspectiva, obtener plata...gastar la plata” (2016)*

Encontrar como componente del ambiente esta relación causa-efecto permite incorporar a dicho discurso, ámbitos como los económicos, industriales, administrativos y políticos, ya que, al estar inmersos en la cotidianidad del sujeto, son considerados elementos que influyen directamente sobre su ambiente. De esta manera abordar lo ambiental desde la pedagogía implica incursionar en dichos ámbitos, de tal forma se evidencie el panorama de posibilidades donde se constituye los esquemas conceptuales de los maestros en formación.

Como afirma González & Arias (2009) sí la cuestión parte de los límites de los recursos y por ende la necesidad de pensar otra forma de economía (obteniendo los mismos resultados obtenidos de los planeados con su crecimiento exponencial) solo resta detener esta visión o declarar una economía cero. Dicotomía que conlleva a explicar la crisis ambiental como una crisis

civilizatoria, ya que, en esta se valida una forma de interpretar el mundo incluyendo a través de la alfabetización científica otros saberes, considerados como poco válidos para la actual sociedad moderna.

Así, cobra relevancia los saberes configurados en torno al ambiente, criterio que si bien, problematiza los asuntos ambientales y su vinculación con el reconocimiento de las formas en las que se interpreta y construye el ambiente, los participantes pertenecientes a este grupo, señalan la relevancia por fortalecer dichos contenidos, ya que, mayor conocimiento fomenta preocupación y cuidado del mismo.

Otra de las apreciaciones señaladas, se orientan en dirección contraria, es decir, reconocer la diversidad cultural desde los saberes ancestrales, en palabras de un (a) participante *“aunque el tema ambiental implica una relación constante entre cada una de las imágenes es necesario considerar el reconocimiento del otro... su saber. Es necesario mayor reconocimiento de la diversidad cultural con esto es posible realizar otra lectura de las situaciones ambientales que están ocurriendo actualmente. De una u otra manera esto lleva a equilibrar la balanza de la sociedad; lo que conlleva a revisar las formas de convivencia y del reconocimiento del otro”* (Participante No. 1, 2016)

Aspectos que desde el SINA (2002) son rescatados a través de la aproximación hacia los contextos colombianos y por tanto sus necesidades, sin embargo, estos se desdibujan cuando el conocimiento científico toma relevancia en la educación ambiental. De esta forma se ve reflejado los postulados de González & Arias (2009) quienes reiteran este campo pedagógico tomado en las instituciones educativas como espacios académicos o proyectos transversales; aunque articulan contexto-naturaleza se incorpora como contenidos y no procesos de formación. Menciona el participante que *“el problema de lo ambiental no se ciñe al reconocimiento sino a que estos saberes no son puestos en práctica...esto se ve reflejado desde el desarrollo actual que tiene la sociedad... el saber del indígena del campesino, de ese otro que no está asociado a lo científico”* (Participante No.1, 2016)

Por tal razón, predomina en este grupo el criterio de contenidos, elementos fundamentales que a través del conocimiento científico y la política educativa son validados como apropiados en torno al abordaje de la educación ambiental. Por tanto, este espacio de discusión puede ser comprendido según González & Arias (2009) como herramienta sobre la cual se valida y justifica una racionalidad económica e instrumental, de la cual deriva una conceptualización de la educación ambiental.

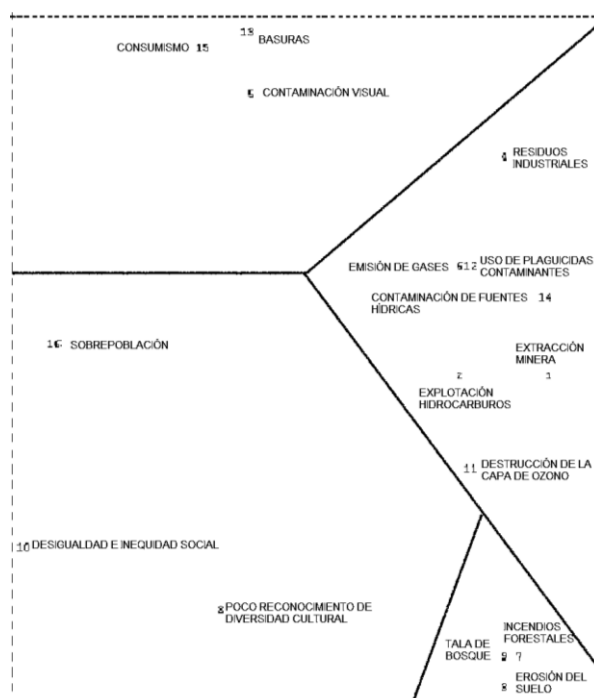
Articular la enseñanza de lo ambiental y la Pedagogía Urbana, como espacios de discusión y disertaciones académicas, permiten entonces involucrar las relaciones de saber-poder generadas a partir de la configuración de sujeto, sus prácticas y por tanto los esquemas de interpretación que a través de su experiencia resultan ser preponderantes en la definición de su ser, su postura como maestros desde un eje político, ético y epistémico, que resalta una triada (ser-poder-saber) con la cual se constituye la formación continuada de maestro en Educación.

Ahora bien, los tres últimos criterios evidenciados en el grupo 2, son temporalidad en la que se reflejan los efectos sobre el ambiente, situaciones ambientales comunes/poco comunes al sujeto y problemas ambiental de menor a mayor relevancia, aspectos que, si bien se presenta en menor porcentaje, refleja para los participantes su vivencia sobre la ciudad, aquellos problemas que se ven reflejado desde su entorno urbano (ya sea a corto, mediano y largo plazo) y se convierten en comunes o poco comunes para cada participante. Lo anterior resulta evidente desde el Análisis de Escalograma Multidimensional, expuesto para los dos grupos mencionados anteriormente, para ello se analiza desde la relación que existen entre los ítems desde su proximidad o lejanía.

7.1.3 Análisis de Escalograma Multidimensional para el Grupo 1: Participantes del grupo de Investigación Pedagogía Urbana y Ambiental

Ahora bien, todo lo expuesto para el grupo 1, es decir para los participantes pertenecientes al grupo de Pedagogía Urbana del énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente. Desde el Análisis de Escalograma Multidimensional incluido en la tabla No. 6 se visibilizan

cuatro agrupaciones asociadas, según Sauvé (1999) al ámbito biofísico o natural, social, cultural y por tanto las interacciones de dichos sistemas entre sí. De esa manera ítems como las basuras, el consumismo, la contaminación visual, la sobrepoblación, la desigualdad e inequidad social y el poco reconocimiento de la diversidad cultural, puede encontrarse dentro del extremo izquierdo o situaciones inmersas dentro del esquema sociocultural al que cotidianamente se configura el sujeto-maestro.



Gráfica No. 1. Análisis de Escalograma Multidimensional derivado de las clasificaciones realizadas por los doce estudiantes del Grupo de Investigación de Pedagogía Urbana y Ambiental

Contrario a ello, es decir, en el extremo derecho se encuentran todas las situaciones adheridas (según el esquema de clasificación de este grupo de participantes) al ámbito natural o sistema biofísico; así se incorporan asuntos como la emisión de gases, el uso de plaguicidas contaminantes, la contaminación de fuentes hídricas, la extracción minera, explotación de hidrocarburos, la destrucción de la capa de ozono, incendios forestales, tala de bosques y erosión del suelo.

Ahora bien, la proximidad entre el consumismo, las basuras y la contaminación visual se explica desde la causalidad entre las situaciones; para los entrevistados, el consumismo es el principal factor que conlleva a un incremento de la contaminación visual derivada de las dinámicas económicas actuales, es decir, el uso de vallas o pancartas con las que se promueve algún producto o artefacto tecnológico propician su consumo o la compra del mismo por lo tanto incrementan los residuos o basuras. Como afirma una de las entrevistadas del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental *"la sobrepoblación tiene una relación directa con el consumismo, ya que, las personas se preocupan por obtener tecnología reciente, lo que conlleva de una u otra forma a un incremento de residuos sólidos (basura) y a su vez con la propaganda del último celular o televisor, también se presenta una contaminación visual"* (Participante No. 5, 2016)

Estas relaciones según Eschenhagen (2009) propician políticas ambientales y normativas en general, que promueven tecnologías verdes o investigaciones ambientales con las cuales se adquiera como alternativas de solución, herramientas tecnológicas pensadas para el cuidado ambiental, a través de un mínimo impacto sobre la naturaleza, pero dejando de lado las preguntas sobre el porqué de las actuales formas de pensar o incluso el origen mismo del conocimiento.

Asimismo, desde el abordaje de la ciudad resulta predominante (como se menciona anteriormente) la interacción que surge entre los espacios que transita el sujeto junto con la visión de estas situaciones. Lo que posibilita, discutir el papel de la ciudad en la construcción de entorno urbano para los maestros, es decir, al ser este espacio público el más próximo al sujeto resulta ser preponderante en la identificación de elementos sociales o biofísicos del ambiente. Esto da apertura a discusiones sobre la dualidad urbano-rural y la ciudad como entorno fundamental para la validación de sistemas de creencias, tradiciones, valores, políticas e ideologías con las cuales se sustentan una visión de mundo dominante.

En otras palabras, la ciudad como elemento educativo permite identificar y discernir en torno a dicha legitimidad de pensamiento, lo que puede confluir en posturas epistemológicas que, a través de la discusión generadas en el campo pedagógico, se orienta hacia otra visión de ciudad o

de ambiente. Por esta razón, la formación de los estudiantes del grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental, conlleva a la cuestión sobre la experiencia y los significados que configura el sujeto desde su diario vivir, desde su entorno próximo como resulta ser la ciudad, sus microsistemas, mesosistemas en palabras de Bronfenbrenner (Citado por Gifre & Esteban, 2012).

Otro elemento explicativo que confluye en este componente biofísico, se refiere al predominio jerárquico develado del criterio problemas ambientales de mayor a menor relevancia. Según los entrevistados, situaciones cercanas que influyen sobre un recurso fundamental para la existencia de la humanidad como el agua o el aire (reflejado en la capa de ozono) cobran mayor relevancia, puesto que son componentes esenciales para la supervivencia de la humanidad, de esta manera es posible encontrar una proximidad entre ítems como residuos industriales, emisión de gases, uso de plaguicidas contaminantes, contaminación de fuentes hídricas, extracción minera y explotación de hidrocarburos, ya que, en palabras de los entrevistados resultan ser los atenuantes con mayor influencia sobre dichos recursos naturales.

Este posicionamiento espacial (desde la lectura del ASM) conlleva a una visión antropocéntrica sobre el ambiente; en palabras de Eschenhagen (2009) y Leff (2010), quienes afirman que, aunque predomina sobre la objetivación la necesidad por comprender el todo como una compleja interrelación entre las partes que constituyen el ambiente, nuevamente se justifica la necesidad por priorizar el sujeto sobre el ambiente, es decir, se busca solucionar los problemas ambientales con el ánimo de garantizar las necesidades de la humanidad.

La mirada sobre la educación ambiental se orienta hacia la sostenibilidad, es decir, la necesidad por promover acciones educativas y en gestión que garantice la permanencia de recursos para un futuro. Se aleja de una preocupación por la configuración de discursos y prácticas en torno al cuestionamiento ambiental y se asocia directamente sobre la permanencia de una racionalidad económica.

En cuanto a los incendios forestales, la tala de bosques y la erosión del suelo ítems próximos entre sí, se evidencia una relación con el recurso natural que se interviene, asimismo, estos ítems se encuentran separados del conjunto antes explicado, debido a que, para los participantes no necesariamente ocurren por acciones de la humanidad, sino por eventos azarosos propios de la naturaleza “...no necesariamente son producidas por acciones antrópicas. pueden ocurrir por efectos naturales, por ejemplo, producto de la ganadería o el pastoreo...el efecto de la luz del sol”. (Participante No. 5, 2016).

Ahora bien, a la izquierda del ASM se encuentran situaciones asociadas al ámbito social y cultural como la sobrepoblación, la desigualdad e inequidad social y el poco reconocimiento de la diversidad cultural, las basuras, consumismo y la contaminación visual. La proximidad entre estas situaciones, no solo se atribuye a la causalidad entre una u otra situación, sino también en palabras de los entrevistados, hace parte de los esquemas de realidad que constituyen la ciudad, es decir, se relaciona directamente con hechos que ocurren allí y por tanto se demarcan dinámicas que afectan sobre los componentes biológicos descritos anteriormente.

Para este caso se observa una distancia entre dos grupos de ítems, el primero ubicado en la parte superior del ASM antes expuesta y constituido por las basuras, el consumismo y la contaminación visual, refleja esos elementos sociales fundamentales que desencadenan los problemas sociales. De esta manera se reitera lo expresado por Eschenhagen (2009) quien señala las relaciones que a través del ambiente como sistema se asocian con la crisis sobre el ambiente; en otras palabras, el consumo resulta ser el principal del deterioro del planeta y por tanto de la humanidad.

Asimismo, los principales problemas que desde la educación ambiental buscan remediarse como el manejo de residuos sólidos (basuras) y por tanto la contaminación visual, resultan ser efectos o consecuencias derivadas de la relación sujeto-naturaleza-economía “se debe también a esas situaciones de consumismo o sobrepoblación que de una u otra manera contribuyen a intensificar dicha situación ambiental. Las basuras, por ejemplo, también se debe a ese

consumismo y a los excesos que el hombre ha tenido del ambiente” (Participante No. 3, 2016) o “la sobrepoblación tiene una relación directa con el consumismo, ya que, las personas se preocupan por obtener tecnología reciente, lo que conlleva de una u otra forma a un incremento de residuos sólidos (basura) y a su vez con la propaganda del último celular o televisor, también se presenta una contaminación visual” (Participante No. 5, 2016)

Ante este hecho Gutiérrez et al (2006) señala la relevancia generada por proponer programas educativos de pregrado, posgrado, técnicos y tecnológicos enfocadas hacia el favorecimiento de una educación para el desarrollo sostenibles, es decir, programas de formación que, desde la investigación e innovación, muestran herramientas tecnológicas, administrativas y de gestión que intentan promover soluciones sobre estas situaciones (como las tecnologías verdes) sin embargo no trasciende en la vida del sujeto.

La sobrepoblación, la desigualdad e inequidad social y el poco reconocimiento de la diversidad cultural, son situaciones directamente asociadas a la cotidianidad vivenciada por el participante en la ciudad; elementos con los cuales se justifica la estratificación de los ciudadanos de acuerdo a las zonas donde viven o su condición socioeconómica. Por esta razón se encuentran afirmaciones como *“siempre se vela por mis necesidades o las de mi grupo social o círculo social y entonces hacemos a un lado esas poblaciones menos favorecidas como los indigentes, quienes causan altísima contaminación en nuestra ciudad [...] si a esa persona se le capacita, se le paga por reciclar y se dignifica un poco su vida mejoraría el problema de contaminación en la ciudad” (Participante No. 7, 2016).*

Relación que recae nuevamente en la educación ambiental como forma de alfabetizar científicamente, así como cuestionar las formas en que se construye la ciudad desde una racionalidad científica y económica. Pensar la ciudad educadora como concepto convergente en las discusiones sobre sociedad moderna y sociedad del conocimiento, confluye en el hecho de configurar los discursos como prácticas con las cuales se forman los maestros de Maestría en Educación, ya que, pensar una pedagogía diferente que cuestione la epistemología del

conocimiento, puede posibilitar formas diferentes de relacionarse no solo con la ciudad, sino también con el ambiente.

Generar espacios en los que se propicie discusión y reflexiones conlleva a pensar una pedagogía que hace de la pregunta la vía hacia investigar, la enseñanza como proceso que aporta a la configuración de la cultura, el pensamiento, la ética, el lenguaje y todos aquellos elementos que constituyen el conocimiento, naturalizan la profesión del maestro y reconoce su papel en la sociedad a través de su carácter político, no como un elemento para alimentar la sociedad del conocimiento o hacer parte de una visión contemporánea...ser la llaga del espíritu capitalista.

A continuación, se procede al Análisis de Escalograma Multidimensional derivado de las entrevistas generadas por estudiantes que pertenecen a los dos grupos de investigación restantes del énfasis de Educación Comunitaria, Ambiente e Interculturalidad, dentro del cual se logra evidenciar diferencias considerables que demarcan otros discursos sobre los cuales se tejen los esquemas de interpretación en torno al ambiente y sus vertientes.

7.1.4 Análisis de Escalograma Multidimensional para el Grupo 2: Participantes pertenecientes a otros grupos de investigación que hacen parte del Énfasis de Educación Comunitaria, Ambiente e Interculturalidad

Para el grupo 2, aunque es tendiente una visión de ambiente como objeto el esquema de interpretación revela un tránsito entre esta junto con el ambiente como sistema. Según el ASM es posible evidenciar nuevamente la necesidad por agrupar aquellos elementos que conforman el ambiente desde su carácter biofísico (ubicado los ítems al costado izquierdo de la gráfica No 2) como su carácter social y cultural evidencia al costado derecho.

Esta distribución espacial muestra similitud con lo expuesto por los estudiantes del grupo 1, sin embargo, su diferencia radica en las relaciones establecidas; si bien algunos participantes señalan las interacciones provenientes de los ítems que constituyen cada componente, resulta relevante identificar que, su distancia puede deberse al interés por el cuidado de los recursos naturales,

como lo dispone la Política Ambiental en Educación Ambiental, ya que, la permanencia de estos garantizan la permanencia de la humanidad como de un esquema conceptual de mundo. Por esta razón, se encuentran afirmaciones como *"definitivamente todo se encuentra articulado con lo ambiental, no podemos decir que la sobreexplotación no tiene nada que ver con la manera con la que se explota el suelo, como hacemos minería o se explotan los hidrocarburos...las emisiones de gases no tienen que ver con la cantidad de gente que habita la tierra...todo está articulado y se encuentra más cercano dependiendo de los conocimientos"* (Participante No. 1, 2016), sin embargo es tendiente el interés por resaltar lo que constituye las zonas verdes que dispone desde la ciudad o el campo.

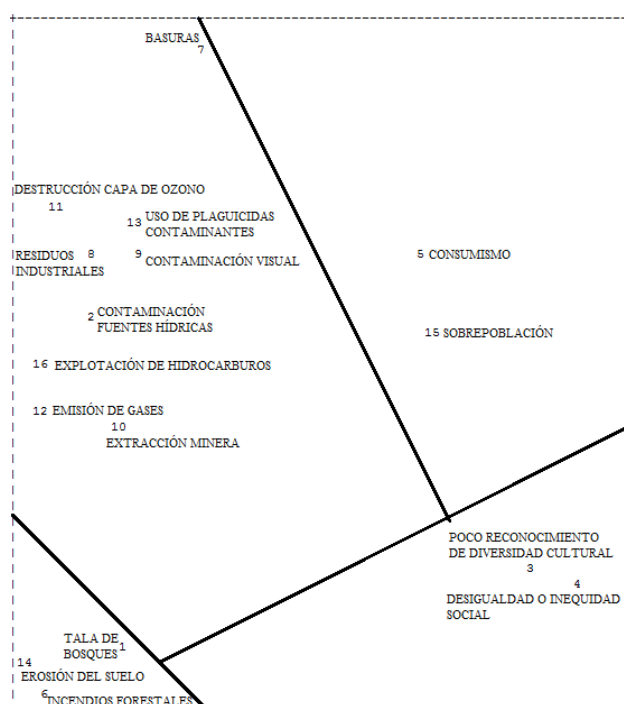


Gráfico No. 2. Análisis de Escalograma Multidimensional derivado de las clasificaciones realizadas por los doce estudiantes del grupo de Equidad y Diversidad como Filosofía, Sociedad y Educación pertenecientes al énfasis.

Esta dicotomía develada a través de las ASM, puede deberse también a la formación del maestro desde un área de conocimiento particular. A través de la entrevista es posible destacar que la formación de pregrado predominante en el grupo 1, se asocia al ámbito Biológico o Químico como Social, sin embargo, para el grupo 2 la tendencia recae sobre una formación en educación infantil, tecnológica, artística o social. En palabras de González (2012) esto se debe al origen

mismo de la preocupación ambiental, atribuida a disciplinas encargadas de estudiar las interacciones generadas en los ecosistemas naturales como sociales.

Esto conlleva a cuestionar el carácter transversal que dispone la enseñanza de lo ambiental con el aprendizaje de la ciudad. Si bien, se reconoce la necesidad por una mirada sistémica de estos, las ciencias abordan estos dos fundamentos como aislados uno del otro, es decir, se estudia el problema de manera independiente lo que nuevamente recae en la externalización del sujeto de su origen natural, además de la fragmentación del conocimiento con el que se cosifica el ambiente y organiza la ciudad desde la suma de las partes.

Con lo anterior, la pedagogía resulta ser el campo de conocimiento fundamental sobre el cual es posible poner en discusión los diversos saberes y prácticas generadas desde la complejidad del ser, de tal forma que, el carácter transversal (además de orientarse hacia cuestionar el origen mismo de las ciencias) contribuye a trascender las líneas imaginarias de cada disciplina, se rompa la fragmentación del individuo, medida a través de índices de eficacia y eficiencia derivadas de un sistema económico capitalista. Empoderar la formación del maestro a través del cuestionamiento sobre sus prácticas y por tanto su interés a través de la investigación por romper la homogeneidad del pensamiento.

Ahora bien, la proximidad revelada a través del ASM para el grupo 2 sobre el componente social, muestra una relación directa entre el consumismo y la sobrepoblación, esto se debe a lo que para la ciudad y las periferias se ha considerado como dinámicas cotidianas. Al ser la ciudad el espacio público sobre el cual el capitalismo, ha generado mayor demanda en torno a una calidad de vida, los significados que de ella se constituye y los comportamientos derivados hacen de esta un elemento fundamental para validar la racionalidad económica. Por tanto es posible encontrar afirmaciones como "*...con el consumismo el hombre requiere generar una explotación de hidrocarburos, necesita de manejo de basuras, residuos industriales, necesita de uso de plaguicidas, entonces es como un elemento perturbador y maléfico [...] el hecho que tu consumes, por ejemplo de donde proviene la gasolina o si queremos cosas que provienen de los árboles, no*

importa si se necesita de una reserva... dañar un espacio natural para generar vivienda ¿por qué?, porque la gente necesita casas, necesita lugares para vivir, entonces es a eso lo que le apunta el consumismo" (Participante No. 14 , 2016).

De esta manera, la Pedagogía Urbana adquiere un valor preponderante pues al ser el campo de conocimiento que acoge la ciudad como elemento educador, permite configurar los significados y comportamientos generados en los espacios públicos. Acudir a esto como punto de partida sobre la formación de maestro, asuntos como el ambiente, la educación para la paz, la convivencia ciudadana y por tanto el diseño de reglas resultan ser ejes articuladores sobre el cual se cuestiona las formas en que se construye, vive y convive con el otro y lo otro.

En tanto el poco reconocimiento de la diversidad cultural y la desigualdad o inequidad social además de derivarse de la relación con el consumismo; para los entrevistados son situaciones que a través de políticas educativas y públicas se han asumido como elementos a transformarse dentro del rol social que como sujetos desempeñan cotidianamente.

Ahora bien, dentro del componente biofísico resulta relevante el hecho de posicionar a las basuras dentro de esta categoría. Esto se debe a las prácticas de la humanidad sobre el ambiente, es decir, el manejo de residuos sólidos resulta ser una de las acciones antrópicas común que tiene afectación directa sobre el ambiente, sobre todo si es su aspecto estético al que se refiere. Para los entrevistados, este ítem hace parte de su cotidianidad, ya que, es en microsistemas como la calle, la escuela o la familia donde se intenta controlar o en algunos casos está en aumento. Afirmaciones como *“las basuras es una de las causas de los tipos de contaminación, así como, los efectos sobre la naturaleza. De esta derivan otros problemas ambientales tales como perdida de hábitat, especies en peligro de extinción, aumento de plagas...las basuras llaman ratones, mosquitos, malos olores...”* (Participante No. 10, 2016), pueden encontrarse para señalar la necesidad por solucionar este problema.

En palabras de Eschenhagen (2010) el problema de las basuras resulta ser un factor que conlleva a la contaminación de objetos, elementos o gases, posibles de medir y controlar a través de estrategias específicas con las cuales se objetiva el ambiente. De esta manera se justifica el tránsito que entre una u otra categoría puede generarse a través del esquema conceptual proveniente de los participantes del grupo 2, ya que, existen relaciones entre los componentes, sin embargo, aún se albergan posturas sobre la necesidad por cuantificar y solucionar este problema ambiental.

Otro elemento que aporta, a la permanencia de ese carácter positivista constituyente del ambiente como objeto proviene del valor estético otorgado al entorno. Según Serje (2002) la invención paisajística sobre la cual se fundamenta el entorno, surge en el momento de posicionar al humano y la cultura como opuestos a la naturaleza, de tal manera que la relación entre estos elementos es reducida a la contemplación de un paisaje agradable o que genera tranquilidad desde su aspecto visual. Estos elementos hacen posible la cosificación del ambiente, ya que, recae nuevamente en la estructura y el ordenamiento de las partes que lo constituyen, además de externalizar a la humanidad de eso que lo rodea, pero no forma su ser.

La ciudad educadora como elemento articulador entre el ambiente y su enseñanza, conlleva a discutir la forma en que las dinámicas generadas en los espacios públicos y privados alimentan ese escenario paisajístico, sobre el cual recae la cosificación y homogenización del conocimiento. En otras palabras, reconocer el problema ambiental como resultado de una historia compleja de saberes, diálogos y comportamientos que posibilitaron una realidad.

Otra de las consideraciones provenientes de la gráfica No. 2 deriva de la proximidad entre ítems como la destrucción de la capa de ozono, el uso de plaguicidas contaminantes, la contaminación visual, de fuentes hídricas, residuos industriales, la explotación de hidrocarburos, emisión de gases y extracción minera, presentan una relación directa sobre la temporalidad en la que se evidencia los efectos de dichas situaciones. Como se menciona en el análisis de los criterios, un porcentaje refleja la necesidad por visibilizar, la relación espacio-tiempo sobre la cual se puede

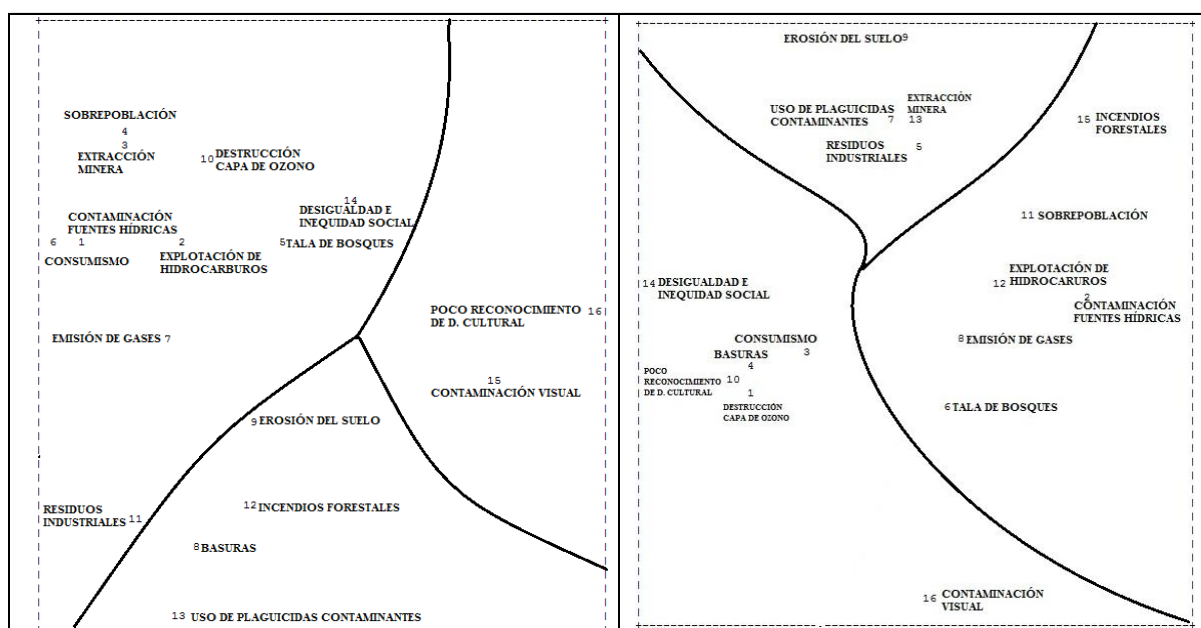
asociar la ciudad y el ambiente, de esta forma la destrucción de la capa de ozono resulta ser la situación que toma gran relevancia pues su afectación lleva a un deterioro del planeta y por tanto la permanencia de la humanidad. En tanto, la tala de bosques, los incendios forestales y la erosión del suelo nuevamente son ubicados en el extremo inferior izquierdo de la ASM, encontrando como punto de convergencia aquellas situaciones que pueden ocurrir de forma azarosa en la naturaleza, lo que no implica para los entrevistados un nivel de complejidad diferente.

Ahora bien, con el ánimo de consolidar los esquemas de interpretación y visibilizar de forma puntual la contemplación sobre la educación ambiental. Se proponen tres preguntas dirigidas enfocadas hacia el impacto, el grado de solución y la proximidad con los ítems de acuerdo a los lugares que transita. Para ello se formula para cada grupo de participantes un análisis de Escalograma multidimensional, pero se cotejan y comparan en mismo momento de acuerdo a la pregunta.

7.2 Clasificaciones dirigidas

7.2.1 Impacto sobre el ambiente

Una de las situaciones que desencadenan el deterioro ambiental, radica en el impacto o efecto que produce cada situación expresada en las fichas o tarjetas, por tanto y con el ánimo de comprender la forma en que este asunto radica en la comprensión de ambiente, se propone como pregunta que dirija las clasificaciones de los participantes (como se explica en el protocolo. Ver anexo No. 1) De esta clasificación se obtiene la gráfica No 3, en la que se muestra tanto el análisis de



Gráfica No. 3. Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 1. A la izquierda: clasificación realizada por el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental. A la derecha: clasificación realizada por los otros grupos que pertenecen al mismo énfasis

Escalograma multidimensional del grupo 1 como el grupo 2.

Para el caso del grupo 1, el grado de impacto que generan los ítems expuestos, se relacionan directamente con las dinámicas económicas y de consumo. Por tal razón se considera aquellas situaciones con mayor impacto las asociadas a actividades industriales (residuos industriales y la emisión de gases), actividades mineras (extracción minera), actividades económicas (consumismo y por tanto sobrepoblación) actividades sociales o en las que confluye las relaciones entre colectividades como la desigualdad o inequidad social.

En tanto a la desigualdad o inequidad social y la contaminación enuncian que el grado de impacto no es menor, solo que, a través de políticas públicas y educativas, ha permitido abordar dichas situaciones. No obstante, el trabajo debe ser continuo, requiere de administraciones que den continuidad a los proyectos de organización y plan de gobierno. Aspecto fundamental, pues alimenta la Pedagogía Urbana como eje articulador en la comprensión de significados y prácticas, constituyentes de una ciudad educadora.

Para el caso de la erosión del suelo, basuras, uso de plaguicidas contaminantes e incendios forestales, el impacto se atribuye en tanto, la permanencia de recursos naturales con los cuales subsiste la humanidad. Nuevamente se incorpora el carácter sistémico del ambiente, no obstante, se le atribuye esa necesidad por ser medido y cosificado a través de soluciones tecnológicas, educativas o comunitarias con las cuales no se cuestiona la crisis ambiental como una crisis del conocimiento, la configuración del pensamiento además de la realidad validada actualmente.

Existe una gran preocupación por el futuro de la humanidad y por tanto por las generaciones y los recursos que puedan obtener de su ambiente. De allí, la urgencia por proponer estrategias que solucionen los problemas ambientales que, justificada dentro del sistema capitalista, generan una preocupación ambiental cíclica con la cual, poco se cuestiona su origen. Esta postura teórica sustenta la visión de **educación ambiental como acción tecnológica y ciencia aplicada** que en palabras de Caride & Meira (2001) es herramienta cuyo objetivo es instruir a individuos o

comunidades en pro del diseño de estrategias que corrijan irregularidades o problemas ambientales. Aunque se reconoce los saberes ancestrales como forma diferente de apropiarse del ambiente, parece que estos son poco tenidos en cuenta al momento de educar ambientalmente, ya que, nuevamente se justifica la necesidad por contenidos científicos con los cuales se alienta la desinformación y por tanto una conciencia ambiental.

En cuanto a los participantes del grupo 2, el reconocer el grado de impacto o afectación de una situación sobre el ambiente, reitera la urgencia sobre atender aquellos eventos dentro de los cuales se ve reflejado algún recurso natural o el ámbito biofísico que en palabras de Sauvé (1994) constituye el ambiente.

Evidencia de ello, resulta en el ASM derivado de las entrevistas de dicho grupo, donde se toma gran relevancia sobre aspectos como el suelo, ya que, es a través de esto donde convergen prácticas agrícolas y campesinas con las cuales satisface una de las necesidades de la humanidad como lo es la alimentación. Ahora bien, en igual grado de impacto se encuentran los componentes sociales, debido a que al estar inmersos en colectividades es necesario abordar el impacto ambiental sobre todo si de la ciudad y el territorio se trata, ya que, en algunos casos persiste estos ítems como propios de una sociedad y no, del ambiente.

En cuanto a las formas de mediar el impacto, los participantes consideran fundamental la formación en temáticas ambientales, ya que, cuando se adquieren dichos contenidos los sujetos hacen propio la crisis ambiental. Esta preocupación puede orientar la visión de una **educación ambiental como acción tecnológica y ciencia aplicada** mencionada por Caride & Meira (2001) como la herramienta que se encarga de garantizar la adquisición de elementos conceptuales, derivados en una formación ambiental, cuyos contenidos son científicos y tecnológicos, que validan una única visión de mundo.

Bajo los resultados obtenidos sobre el impacto y en busca de concretar la categoría conceptual, sobre la cual, se justifica la educación ambiental se propone el grado de solución generado a

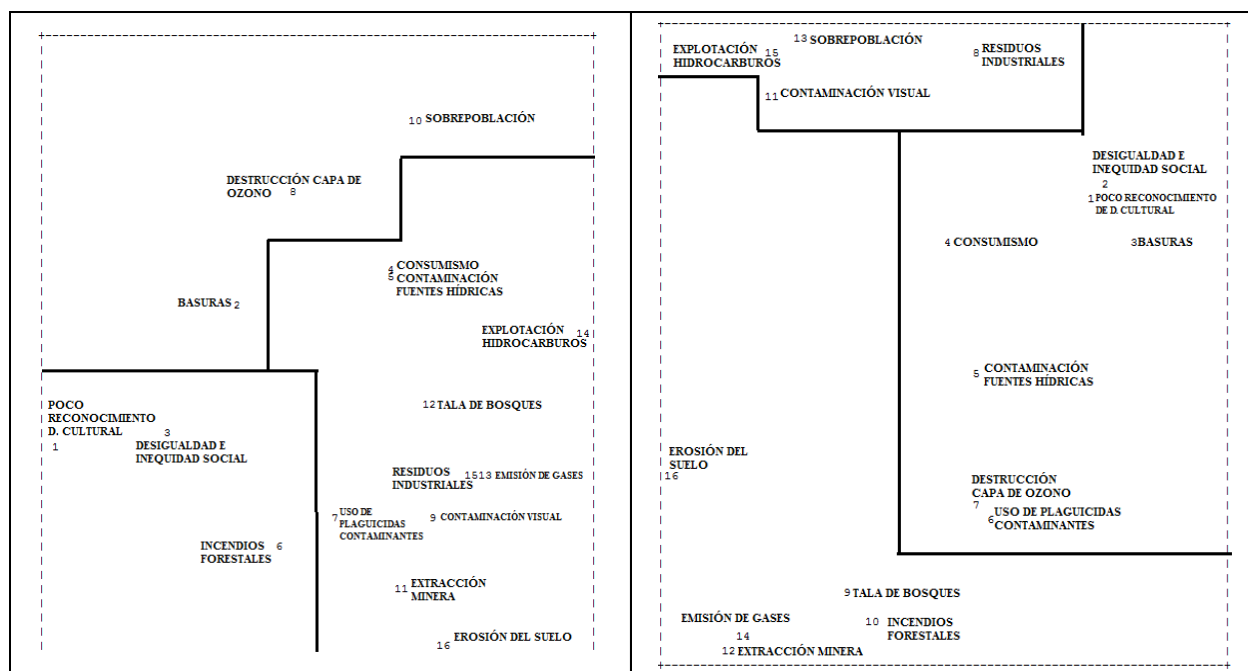
partir de las instituciones educativas. A continuación, se analiza el resultado de dicha clasificación dirigida.

7. 2. 2 Grado de solución a través de las diferentes instituciones educativas.

En tanto a la pregunta sobre el grado de solución de dichas situaciones evidenciadas a través de los 16 ítems es posible señalar que para el grupo 1 y 2, las soluciones a través de las instituciones educativas requieren de la intervención de varias asignaturas, puesto que, el pensamiento ambiental y la “conciencia sobre el mismo” requiere de la participación de varias disciplinas para promover un trabajo integral.

De acuerdo a la naturaleza de cada ítem, encontrar soluciones puede tomar tiempo y por tanto cambios medidos a través del mismo según los participantes. Es posible detectar soluciones a corto, mediano y largo plazo explicadas de la siguiente manera: la primera aborda aspectos como la desigualdad e inequidad social, el poco reconocimiento de la diversidad cultural e incendios forestales, pues estas situaciones han sido abordadas desde la normativa educativa como pública, por tanto, solucionarlas puede reflejarse en periodo de tiempo corto, además se encuentran afirmaciones sobre las cuales se justifica una dependencia directamente con las otras agrupaciones, ya que, median un equilibrio ambiental.

Las soluciones a mediano plazo se encuentran sujetas al consumismo, pues este se considera el agente causante de esa relación sujeto-ambiente, por tanto, es necesario para los entrevistados promover otro tipo de comportamientos como interacciones económicas, que incorporen estrategias tecnológicas amigables con el ambiente, además de reducir el consumo de “necesidades” que intentan garantizar un estilo de vida. Por tanto, se atienden situaciones como contaminación de fuentes hídricas, tala de bosques, erosión del suelo y por tanto las acciones antrópicas que ello las genera implica proponer estrategias educativas, administrativas y de gestión con las cuales se promuevan comportamientos responsables con el ambiente.



Gráfica No. 4. Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 2. A la izquierda: clasificación realizada por el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental. A la derecha: clasificación realizada por los otros grupos que pertenecen al mismo énfasis

Sin embargo, esto también puede disminuir si se aborda la situación del consumo, pues este ítem ha generado relaciones entre la humanidad y la naturaleza, en donde prevalece un estilo de vida sustentado en la adquisición de bienes. En palabras de Caride & Meira (2001) lo antes expuesto obedece a una **educación ambiental como acción tecnológica y ciencia aplicada**, es decir corregir aquellas situaciones mediante la innovación tecnológica o el abordaje de los problemas ambientales a través del conocimiento científico.

Aunque exista una relación entre los componentes sociales y biofísicos, configurar las prácticas recae sobre la búsqueda de estrategias tecnológicas o científicas mediadoras entre el consumo y el ambiente. Aspectos como la formación ambiental, las actitudes o hábitos proambientales resultan ser elementos fundamentales en la conciencia sobre la crisis del ambiente.

Esta tendencia de la educación ambiental muestra la relación existente entre esquemas conceptuales. En palabras de Maya (2009) de acuerdo a la interpretación de ambiente que

construya el maestro, asimismo se constituirán sus prácticas y por tanto una postura académica como metodológica al respecto. La visión de ambiente como sistema conlleva a la búsqueda de soluciones mediáticas que poco abordan la pregunta sobre el ¿por qué? de dicha crisis. En palabras de Caride & Meira (2001) este esquema conceptual, aporta a la homogeneidad del pensamiento y por tanto a validar un esquema de valores y conductas sobre las cuales se debe sustentar la relación ambiente-humano, de allí la relevancia por una formación ambiental, la producción de innovación e investigación desde el área tecnológica como la construcción de hábitos y actitudes proambientales.

En este orden de ideas, los elementos analizados anteriormente, puede ser considerado como punto inicial para proponer una forma diferente sobre la enseñanza del ambiente, a su vez, incorporar la Pedagogía urbana, como campo de conocimiento en el confluye diálogo de saberes con los cuales se cuestiona la crisis ambiental y por tanto la ciudad en la que se valida una racionalidad económica e instrumental, de esta manera se configura comportamientos proambientales que en palabras de Páramo (2017) deben ser asumidas como objeto estudio y no como constructos internos, ya que, estos develan una ruptura entre el decir y hacer.

En tanto las soluciones a largo plazo, los participantes se refieren a situaciones que (una vez solventadas las antes mencionadas) pueden reflejarse en acciones proambientales a mayor escala; aquí se encuentran la destrucción de la capa de ozono, la sobrepoblación y las basuras. Su proximidad es posible debido a la causalidad existente entre estos tres ítems, por tal razón si el consumo se práctica de otras formas (en palabras de los entrevistados) las basuras dejarán de visibilizarse y por tanto la sobrepoblación tenderá a disminuir, pues a través de programas sobre el control de natalidad, es posible hilar las prácticas de consumo junto con esta situación.

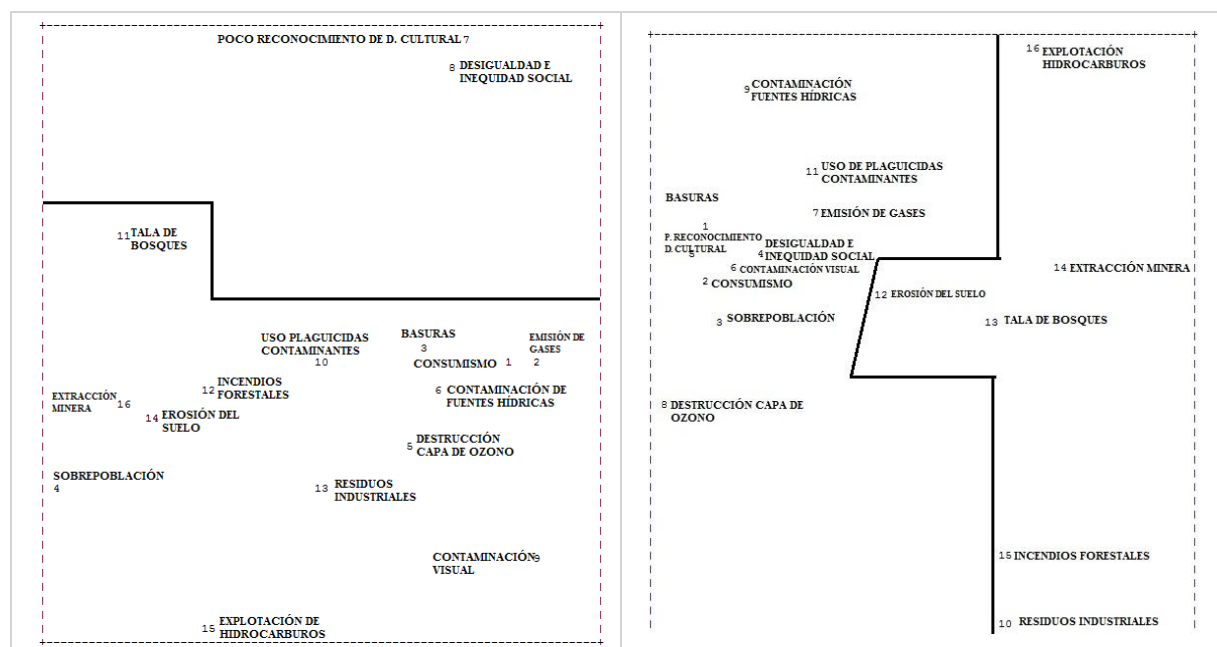
Ahora bien, es una situación diferente si se trata de la proximidad o lejanía que los participantes encuentro al momento de asociar cada ítem con los lugares que transita. Para explicar lo anterior, nuevamente se realiza un análisis comparativo entre las ASM generadas para cada grupo como

los argumentos señalados de acuerdo a los participantes; a continuación, se menciona los resultados de dicha pregunta y por tanto las clasificaciones realizadas.

7. 2. 3 Relación con los lugares que transita.

En cuanto a la última pregunta asociada a la relación que los participantes tienen con esas situaciones ambientales de acuerdo a los lugares que son comunes o cotidianos, se evidencia una distinción considerada entre el grupo 1 y 2.

En palabras de Páramo (2007) y compilando los postulados de Canter (1977) y Agnew (1993), el lugar se puede comprender como el escenario que incluye aspectos físico-espaciales, comportamientos, conceptualizaciones e interacciones que condicionan económica, social y culturalmente a las personas de forma individual y colectiva. Involucra tres dimensiones: un sitio en el que se constituyen las relaciones sociales, una localización (área geográfica) y un sentido (objeto de significación para un sujeto). Comprender este concepto permite explicar las agrupaciones realizadas por cada uno de los grupos, pues demarca significados diferentes y por tanto esquemas de interpretación.



Gráfica No. 5. Análisis de Escalograma multidimensional derivado de la clasificación dirigida para la pregunta No. 3. A la izquierda: clasificación realizada por el grupo de Pedagogía Urbana y Ambiental. A la derecha: clasificación realizada por los otros grupos que pertenecen al mismo énfasis

Desde el grupo 1, las dos clasificaciones realizadas derivan de esas experiencias, escenarios públicos y privados en los que interactúa los participantes como el barrio donde viven, lugares de trabajo, los parques aledaños a sus casas, incluso el espacio público cuando deben trasladarse de un lugar a otro a través de medios de transporte. De acuerdo con ello, las situaciones más próximas para el grupo de entrevistados se refiere a las encontradas en la parte inferior de la ASM (izquierda en la gráfica No. 5); además de expresar experiencias derivadas de cada situación como ejemplo, la presencia de chuts o el sistema de almacenamiento de residuos designado para algunas construcciones o conjunto de residencias horizontales.

Otra de las consideraciones señaladas, refieren a la interactividad con cada ítem, si bien, en algunos casos como la extracción minera, la tala de bosques, la erosión del suelo o la explotación de los hidrocarburos, no se observa en los lugares que transita los entrevistados consideran que sus acciones hacen de la situación, próximas a su cotidianidad; a pesar del rango de respuesta ofrecido para la clasificación son situaciones que oscilan entre valores de 4 a 5 por tanto su distribución espacial.

En el caso de la desigualdad e inequidad social, a pesar de ser señalado como ítems constantes en los lugares que transitan los participantes, los consideran como elementos que desde sus prácticas intentan disminuir o no promueven, pues las interacciones económicas, sociales y culturales (como anteriormente se ha mencionado) condicionan en cierta medida la presencia de dichas situaciones en los problemas del ambiente, por tanto, a través de actitudes proambientales y convivenciales, los participantes consideran distantes estos ítems. Nuevamente se reitera la visión sistémica del ambiente y la ciudad, así como su compleja trama con la cual se deben asumir procesos investigativos propuestos por y para maestros.

En tanto al grupo 2, la distinción entre los ítems clasificados por los entrevistados de este grupo, derivan directamente de la relación con los lugares que transita, es decir, los problemas ambientales son visibilizados siempre y cuando el sujeto tenga una relación física-espacial con el ítem particular. Como muestra el ASM (ubicado a la derecha de la gráfica No. 5) aquellos ítems

agrupados hacia el lado izquierdo, corresponden a los problemas ambientales con los cuales interactúa cotidianamente el entrevistado.

Situación contraria se refiere a los ítems agrupados al extremo derecho, pues para los participantes no es posible interactuar con estas, pues se involucran dentro de sus significados siempre y cuando éstas puedan afectarlo desde las interacciones individuales como colectivas con el escenario físico; esto reitera la dimensión del sentido de lugar señalada por Agnew (Citado por Páramo, 2007), a través de los significados que adquiere microsistemas, pues son estos los que constituyen el esquema de interpretación de ambiente.

8. CONCLUSIONES

- Se deja claridad al lector que, los hallazgos derivados de la presente investigación (dada su naturaleza) de carácter exploratorio permiten a la autora concluir y comprender la problemática, más no extrapolar dichos productos a una visión metropolitana.
- Apropiar la complejidad del pensamiento ambiental dentro de los discursos del grupo de Pedagogía Urbana y ambiental, conlleva a configurar los discursos que sobre ambiente se vienen consolidando y validando dentro de la formación de maestros en Educación. Partiendo de la premisa que la complejidad resulta ser una palabra problema y no la palabra solución, que da salida a discusiones y disertaciones académicas que sobre ambiente se pueden generar.
- Los criterios derivados de las clasificaciones libres propuestas por el grupo de participantes muestran los discursos validados sobre el estudio de ambiente y las prácticas educativas que hoy en día son reglamentadas a través de políticas educativas. El esquema de interpretación del ambiente, aún se constituye de contenidos, problemas o asuntos que deben ser solucionados a través de la alfabetización científica o la construcción de estrategias educativas que derivan en proyectos o espacios académicos que traducen en actividades de reciclaje, ahorro del agua, embellecimiento de zonas verdes o tecnologías favorables para el ambiente.
- Desde las clasificaciones libres realizadas por los participantes del grupo de investigación en Pedagogía Urbana y Ambiental, es evidente que el esquema conceptual para ambiente predomina desde su visión sistémica, que si bien incorporar las necesidades del contexto social y cultural, se fundamenta sobre discursos dominantes que validan una racionalidad particular. Dado este hallazgo, cobra relevancia proponer espacios de discusión que aborden el tema ambiental de una forma diferente en particular si de la formación continuada del maestro se trata.

- En cuanto a los participantes provenientes de los otros grupos que constituyen el énfasis en Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación, es posible puntualizar la visión de ambiente como objeto, pues predomina aspectos naturales que, desde la racionalidad dominante conlleva a objetivarla, cosificarla y cuantificarla a través de tecnicismos que no profundizan sobre la crisis ambiental.
- La experiencia en la ciudad, es preponderante en la identificación de conceptualizaciones para los participantes, pues resultar ser el espacio público sobre el cual confluyen microsistemas como la escuela, la calle, los parques, el barrio y todos aquellos espacios transitados por el sujeto-maestro. Por tanto, el ambiente y la ciudad son dos categorías conceptuales complementarias entre sí, pues a través de ellos se posibilita espacios académicos de discusión y disertaciones académicas que convergen en la crisis ambiental como la crisis del conocimiento y pensamiento.
- La ciudad, así como, el ambiente resultan ser conceptos que han estado permeados por discursos dominantes que justifican un estilo de vida centrado en la adquisición de bienes. Con este hallazgo, la Pedagogía Urbana y Ambiental resultan ser espacios en donde se propicie un análisis sobre el carácter capitalista que actualmente justifica las realidades de los maestros. Abordar ello, conlleva a posibilitar discursos y prácticas diferentes que cuestionan el origen del conocimiento, además de comprender el carácter complejo sobre el cual se sustenta el pensamiento ambiental.
- Desde el análisis realizado a los escalogramas multidimensionales es posible revelar la dualidad entre lo urbano y lo rural, puesto que las prácticas que emergen en cada uno de estos entornos demarcan una realidad. Lo rural asociado a la agricultura, ganadería o minería, actividades que aportan al entorno urbano, comprendido como el espacio que ofrece una gama de servicios a través de las cuales se satisfacen necesidades, en particular desde una dinámica económica. Con este hallazgo, al Pedagogía Urbana resulta ser el

campo preponderante para posibilitar disertaciones académicas sobre los orígenes de la ciudad y la racionalidad actual que la sustenta.

- Producto de las clasificaciones dirigidas, se evidencia que la tendencia en educación ambiental predomina hacia acciones tecnológicas y de formación científica, pues se considera el conocimiento apropiado que configura las formas de actuar sobre el ambiente. De esta manera predomina una racionalidad instrumental, elemento entendido como punto de partida en la configuración de discursos y prácticas que nuevamente recaen en actividades mediáticas que no trasciende en la formación del sujeto.
- Una educación ambiental orientada hacia acciones tecnológicas y de ciencias aplicadas implica un cambio en los hábitos y actitudes proambientales. Elementos que desde la Pedagogía Urbana se puede abordar a través de la construcción de reglas proambientales, sin embargo, desde este campo de conocimiento y la postura asumida en el desarrollo de esta investigación, aún deben ser discutidas pues existen discrepancias sobre el discurso y las prácticas emergentes entre los sujetos.
- La formación del maestro del énfasis de Educación comunitaria, Interculturalidad y Ambiente y en general, del estudiante formado en la Maestría en Educación, a través de la Pedagogía Urbana y Ambiental contribuye a tejer posturas teóricas con las cuales se asuman discusiones epistemológicas que posibiliten la ruptura entre las líneas imaginarias que separan las disciplinas científicas y sociales; aporta entonces, el reconocer las conceptualizaciones sobre ambiente, configurar el sujeto desde sí y sus relaciones con el otro.

LIMITACIONES

Es necesario mencionar que, bajo ciertas dinámicas externas a este trabajo investigativo surgen ciertas limitantes explicadas a continuación. En primera instancia y a pesar de la convocatoria

realizada a través de correos institucionales (solicitados en la secretaria de la Maestría en Educación) y personales no fue posible completar una muestra significativa, pues fue baja la receptividad a los medios de comunicación utilizados o debido a sus agendas.

9. RECOMENDACIONES

- Reconocer el ambiente como concepto problematizador en torno a la crisis del ambiente, como crisis del conocimiento, pues el reconocer sus esquemas de interpretación, conlleva a generar propuestas de formación diferentes para y por los maestros, quienes, a través de las políticas educativas-ambientales, son designados como los profesionales encargados del abordaje de contenidos y prácticas favorables para el ambiente, las cuales, se reducen en tecnicismos y poco profundizan sobre su origen.
- Promover la ciudad educadora como espacio que trasciende la escuela, conlleva a generar investigaciones que además de posibilitar otros escenarios de enseñanza, cuestione la cotidianidad del sujeto y por tanto su relación con el ambiente. Pues da evidencia, sobre un ambiente como constructo de significados y experiencias que se entretajan desde los roles sociales, una racionalidad dominante, además de la configuración del pensamiento, ya que con este se validan realidades, se reafirma certezas y por tanto se homogeniza el pensamiento.
- Visibilizar el carácter complejo del ambiente, hace parte del abordaje y la incorporación de estudios en donde se vincule a todas las facultades. En particular aquellas que, a nivel de pregrado y posgrado, formulan grupos de investigación cuyo foco es la formación de maestros en torno a la enseñanza del ambiente (natural o urbano) pues a través de esta se pueden generar puentes investigativos a nivel de pregrado y posgrado, que conlleven a una configuración y reflexión en torno a la crisis del conocimiento como civilizatoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDANA, M (2005). “Concepciones de ambiente y educación ambiental de personalidades reconocidas en el campo educativo/ambiental en Colombia”. Tesis de grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CIUDADES EDUCADORAS (1993). “*Carta de Ciudades educadoras*”. Barcelona-España, pp. 14-19.

BADILLO, M (2012). “Política de Educación ambiental en Colombia, 2002-2010”. En: Revista de Investigación agraria y ambiental”. Vol. 3. No. 1, pp. 89-96.

BAUMAN, Z (2007). “Capítulo 1: Consumismo vs consumo”. En: Vida de consumo. Fondo de cultura económica. México.

BURBANO, A (2009). “La convivencia ciudadana: su análisis a partir del “aprendizaje por reglas”. En; Revista Colombiana en educación. Universidad Pedagógica Nacional. No. 57, pp. 29-43

CARIDE, J (2006). “La educación ambiental en las Universidades y en la enseñanza superior: Viejas y nuevas perspectivas para la acción en clave de futuro”. En: Perspectivas de la Educación Ambiental en Iberoamérica. Conferencias del V Congreso Ibero-americano de Educación Ambiental. Programas de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México, pp. 429-442.

CARIDE, J & MEIRA, P (1998). “Educación ambiental y desarrollo: la sustentabilidad y lo comunitario como alternativas”. En: Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria. Sociedad Iberoamericana de pedagogía social. No. 2, pp. 7-30.

CARIDE, J & MEIRA, P (2001). "Educación ambiental y desarrollo humano". Editorial Ariel Educación. Barcelona-España.

CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL (2002). "Política Nacional". Ministerio de Ambiente y Ministerios de Educación Nacional. Bogotá-Colombia.

CUESTA, O (2010). "Pedagogía Urbana, convivencia ciudadana y aprendizaje por reglas". En: Revista Educación y Desarrollo social. Universidad Militar Nueva Granada. No. 2. Julio-diciembre, pp. 176-188

DECRETO 1743 (1994). Ministerio de Educación. Bogotá

ESCHENHAGEN, M (1998). "Evolución del concepto desarrollo sostenible y su implantación política de Colombia". En: INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales. No. 11, Enero -Junio.

ESCHENHAGEN, M (2003). "El estado del arte de la educación ambiental y problemas a los que se está enfrentando". En: Memorias del II Encuentro Metropolitano de educación ambiental. Toluca-México. Noviembre.

ESCHENHAGEN, M (2009). "Caminos para superar la fragmentación del conocimiento". En: Educación ambiental superior en América Latina". Ecoe ediciones. Págs. 23-38. Bogotá-Colombia.

ESCHENHAGEN, M (2010). "Los límites de la retórica verde o ¿Por qué después de 30 años de esfuerzos no se observan mejoras ambientales sustanciales? Revista Gestión y Ambiente. Universidad Central. Vol. 13, No. 1. Mayo

ESCOBAR, A (2008). “América Latina en una encrucijada: ¿Modernizaciones alternativas, posliberalismo o posdesarrollo? En: Crisis civilizatoria, desarrollo y buen vivir”. Ediciones del signo. Buenos Aires-Argentina.

ESTERMANN, J (2012). “Crisis civilizatoria y vivir bien. Una crítica filosófica del modelo capitalista desde el allin kawsay/suma qamaña andino. Revista de la Universidad Bolivariana. Vol. 11. No. 33, p. 149-174.

FOLADORI, G & PIERRE, N (2009). Cap. 2. Historia del concepto de desarrollo sustentable. En: “¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. Universidad Autónoma de Zacatecas. México, pp. 27-67

GIFRE, M & ESTEBAN, M (2012). “Consideraciones educativas de la perspectiva ecológica de Urie Bronfenbrenner” En: Contextos educativos, revista de Educación. No. 15, pp. 79-92

GONZÁLEZ, E (1999). “El ambiente mucho más que ecología”. En: Suplemento “Niños de El Universal”. Comisión de Educación y Comunicación de UICN

GONZÁLEZ, E (2001). “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”. En: Revista Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo. N. 3. UFPR. México.

GONZÁLEZ, E & ARIAS, M (2009). “La educación ambiental institucionalizada: Actos fallidos y horizontes de posibilidad”. En: Revista Perfiles educativos. No. 124, abril-junio, pp. 11-16

GONZÁLEZ, E (2012). “La ambientalización del currículum escolar: Breve recuento de una azarosa historia”. En: Revista de Currículum y formación del profesorado. Vol. 16, No. 2. Mayo-agosto.

GONZÁLEZ, E et al (2015). “Sustentabilidad y Universidad: retos, ritos y posibles rutas. En: Revista de la Educación Superior. Vol. 44, No. 165, pp. 69-93

GONZÁLEZ, F (2006). “Aportes para una caracterización de las ciencias ambientales”. En: “Las ciencias ambientales: una nueva área de conocimiento”. Red Colombiana de Formación ambiental (RFCA). Págs. 35-47. Bogotá- Colombia

GUBER, R. (2001). La etnografía, método, campo y reflexividad. Bogotá. Norma.

GUDYNAS, E (2011). “Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo”. Revista Latinoamericana en Movimiento. Editorial Alai. Febrero No. 462, pp. 1-19.

GUZMÁN, G (2007). “Representaciones sociales de ambiente urbano y sus implicaciones pedagógicas en la concepción e incorporación práctica de la educación ambiental en la escuela”. Tesis de Grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional.

GUTIERREZ, J (2003). Cap. II. “El medio ambiente: perspectiva histórica y conceptualización actual”. Cap. III. “Actualidad de las problemáticas ambientales en el entorno social y político”. En: La educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Editorial la Muralla. Madrid- España.

GUTIERREZ, J et al (2006). “Educación para el Desarrollo sostenible: Evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. Revista Iberoamericana de Educación. No. 40, pp. 25 a 49.

GUTIERREZ, A et al (2008). “Desarrollo de los procesos investigativos en el Departamento de Biología de la Universidad Pedagógica Nacional. Aportes a la producción de conocimiento, la formación docente y la proyección social”. En: Revista electrónica Bio-grafía, escritos sobre la Biología y su enseñanza. Sección: Bio-ensayos. No.1, Vol. 1, pp. 40-55

HERNÁNDEZ, R et al (2010). “Metodología de la investigación”. Mc Graw Hill. México.

HUANACUNI, F (2010). “Bases legales”. En: Buen vivir/Vivir bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Coordinadora andina de organizaciones indígenas. COAI. Lima-Perú, pp. 15-21

ITO, M & PÁRAMO, P (2000). “Conceptualización transcultural de los lugares”. En: Revista Latinoamericana de Psicología. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. No. 001, Vol. 32. Bogotá-Colombia.

JURADO, J (2003). “Ciudad educadora. Aproximaciones contextuales y conceptuales”. En: Revista Estudios Pedagógicos. Valdivia. No. 29, pp. 127-142

LAVAL, C (2004). “La escuela no es una Empresa. El ataque neoliberal a la escuela pública”. Ediciones Paidós. Barcelona.

LEFF, E (1994). “Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable”. México. Siglo XXI.

LEFF, E. (2004). Racionalidad Ambiental. La reapropiación social de la naturaleza. Siglo XXI editores. Buenos Aires.

LEFF, E (2006) “La complejidad ambiental: del logos científico al dialogo de saberes”. En: Las ciencias ambientales: una nueva área del conocimiento. Red Colombiana de Formación ambiental (RFCA). Págs. 53-62. Bogotá- Colombia.

LEÓN, J et al. (2010). “Clasificación múltiple de Ítems y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales”. En Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación. Universidad de Costa Rica. No. 10, Vol. 2, pp. 1-26

LEY 30 (1992). Ministerio de Educación. Bogotá

LEY 70 (1993). Ministerio de Educación. Bogotá

LEY 115 (1994). Ministerio de Educación. Bogotá-Colombia

MARQUÉZ, G (2002). “Ecología y Cultura: Cambio ambiental, evolución biológica y evolución cultural”. En: Politeia. N° 28, p. 41-56.

MARTINEZ, C (2012). “El muestreo en la investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias”. En: Ciência & Saúde Colectiva. No. 17, Vol. 3, pp. 613-619

MAYA, A. (2009). “Poeta-Filósofo del Pensamiento Ambiental Latinoamericano”. En: Sección Filosofía Ambiental Sudamericana. Publicación Ocasional. No. 6. ISEE. Bogotá. Págs.1-9

MAYA, A & VELÁSQUEZ, L (2008). “El medio ambiente urbano”. EN: Revista Gestión y Ambiente. Universidad Nacional de Colombia. Vol. 11, No. 1. Mayo, pp. 7-20

MEJIA, J (2000). “El muestreo en las investigaciones cualitativas”. Revista: Investigaciones sociales. Universidad Mayor de San Marcos. No. 5, pp. 165-177. Lima-Perú.

MÉNDEZ, M (2005). “Contradicción, complementariedad e Hibridaciones en las relaciones entre lo rural y lo urbano”. En: Revista del Magister en análisis sistémico aplicado a la sociedad. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. No. 13, septiembre, pp. 1- 25

PÁRAMO et al. (1999). “Nuestros vínculos con los animales”. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá-Colombia.

PÁRAMO, P (2002). “La educación ambiental en la Universidad Pedagógica Nacional. Definición de un macro-proyecto”. En: Sección: Medio ambiente y políticas educativas. Revista Pedagogía y Saberes. N° 29.

PÁRAMO, P (2008). “La clasificación múltiple de ítems” En: La investigación en las ciencias sociales”. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá-Colombia.

PÁRAMO, P (2009). “Pedagogía Urbana: elementos para su delimitación como campo de conocimiento”. En: Revista Colombiana de Educación. Universidad Pedagógica Nacional. No. 57. Julio-diciembre, Bogotá-Colombia, pp. 14-27

PÁRAMO, P (2013). “Comportamiento Urbano Responsable. Las reglas de convivencia en el espacio público”. Revista Latinoamericana de Psicología. Vol. 45, No. 3, pp. 473-485.

PÁRAMO, P (2017). “Reglas proambientales: una alternativa para disminuir el decir-hacer en la educación ambiental”. En: Suma Psicológica. No. 1. Vol. 24, pp. 42-58.

PITA, A (2016). “Línea de tiempo: Educación ambiental en Colombia”. En: Revista Praxis. Vol. 12. Enero – Diciembre, pp. 118-125.

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL (2014). Una universidad comprometida con la formación de maestros para una Colombia en paz. Universidad Pedagógica Nacional.

PULÍDO, R et al (2005). “Educación Ambiental en la Universidad Pedagógica Nacional. Orígenes y desarrollo”. En: III Seminario Internacional Universidad y Ambiente. Memorias. UDCA. Bogotá-Colombia, pp. 166-185.

RINCÓN, J & BARRETO (2013). “Técnicas de muestreo para investigaciones sociales”. Comp. PÁRAMO, P. En: La investigación en Ciencias Sociales: estrategias de investigación. Universidad Piloto de Colombia. 2da. Edición. Bogotá. Colombia.

ROMERO, M (2015). “Análisis de las representaciones sociales sobre ambiente y educación ambiental en profesores del sector rural a través del desarrollo de un microproyecto”. Tesis de grado. Maestría en docencia de la Química. Universidad Pedagógica Nacional

RODRIGUEZ, J (2001). “Ciudad educadora: una perspectiva política desde la complejidad”. En: Revista de Estudios Sociales. Universidad de los Andes. No. 10. Octubre, pp. 47-62.

ROJAS, E (2006). “Antecedentes de una propuesta: hacia la educación ambiental”. [En línea].

SAUVÉ, L (1994) “Exploración de la diversidad de conceptos y de prácticas en la educación relativa al ambiente” En: Seminario Internacional: La dimensión ambiental y la escuela. Memorias. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, pp. 19-30

SAUVÉ, L (1999). “La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador” En: Tópicos. Vol. 1, No. 2, pp. 7-25

SERJE, M (2002). Capítulo III “Ciencia, estética y cultura en la naturaleza moderna”. Compilado por Ulloa & Palacio. En: Repensando la Naturaleza. Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá-Colombia, pp. 175 a 161

TIBASURA, I (2009). “Augusto Ángel Maya: Aportes de Caldas al pensamiento y movimiento ambiental colombiano”. En: Revista Luna Azul. No. 28, enero-junio, pp. 57-67

TRELLÉZ, E (2006). “Algunos elementos del proceso de construcción de la Educación Ambiental en América Latina”. En: Revista Iberoamericana de Educación. No. 41, pp. 69-81

TRILLA, J (1993). “La educación y la ciudad”. En: Educación y Ciudad. Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP). No. 2, pp. 6-19

TORRES, M (1996) “Construyendo fundamentos para la educación ambiental”. En: Textos escogidos en educación ambiental de una América a otra. Tomo: I. Ministerio de Educación. Bogotá-Colombia.

ULLOA, A (2007). “La articulación de los pueblos indígenas en Colombia en los discursos ambientales locales, nacionales y globales”. En: Formaciones de Indianidad. Articulaciones raciales, mestizaje y nación en América Latina”. Envión Editores. Popayán, pp. 287-326

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (2007). Sistema de Administración Ambiental. Resolución No. 1086. 27 de Julio del 2017.

URIBE, J (2013). Comp. PÁRAMO, P. “La investigación documental y el estado del arte como estrategias de investigación en las ciencias sociales”. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá-Colombia.

VARGAS, C (2009) “Posibilidades e imposibilidades de la incorporación de la educación ambiental en la escuela. Una estrategia evaluativa”. Tesis de grado. Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional.

ZABALA, I & GARCÍA, M (2008). “Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales”. En: Revista de Investigación. No. 63, pp. 201-216.



ANEXOS

Anexo No. 1

AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCEPTUALIZACIONES DESDE ALGUNOS MAESTROS EN FORMACIÓN DEL ÉNFASIS DE EDUCACIÓN COMUNITARIA, INTERCULTURALIDAD Y AMBIENTE.

PROTOCOLO PARA LA APLICACIÓN DE ENTREVISTA CMI (CLASIFICACIÓN MÚLTIPLES DE ITEMS)

INSTRUCTIVO

Apreciado entrevistado:

Me encuentro realizando un estudio investigativo en torno a las concepciones de ambiente y educación ambiental que emergen de algunos estudiantes del Énfasis de Educación Comunitaria, Interculturalidad y Ambiente de la Maestría en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional. Me gustaría invitarlo (a) a una entrevista la cual tomará entre veinte a veinticinco minutos de su tiempo; esta consiste en la agrupación de 16 fichas en las que encuentran unas imágenes asociadas a situaciones ambientales, así como frases alusivas a la imagen. La información que usted me suministre será confidencial y se utilizará para fines académicos, por lo que se aclara la libertad que usted puede tener en torno a su participación voluntaria.

Antes de la entrevista:

La entrevista consta de dos momentos:

1. En un primer momento el entrevistado observa las 16 fichas y como antes se ha mencionado, se pide que los clasifique en grupos utilizándolas todas, de manera que, las imágenes (de cada grupo) tengan algo similar, pero se diferencien de los otros grupos. Cuando termine con las



agrupaciones se escucha las razones de la clasificación y los aspectos que tuvo en cuenta para agruparlas de esa manera. Una vez haya culminado su explicación, se le solicita al entrevistado realizar una nueva clasificación, utilizando cualquier otro tipo de criterio que pueda pensar, y así continua hasta cuando considere que no encuentra otra forma de agruparlas.

- Para el segundo momento se le pide, realizar una suerte de clasificaciones de acuerdo a tres preguntas dirigidas, cada una requiere de la asignación de un número que va de uno a cinco (1 a 5), donde uno adquiere el menor valor o rango y cinco el mayor valor o rango, para cada una de las situaciones que muestra la ficha, como lo muestra la siguiente tabla

IMPACTO	VALORACIÓN	SEGÚN LA ALTERNATIVA DE RESPUESTA
	1	No tiene impacto al ambiente
	2	Mínimo impacto al ambiente
	3	Medianamente ocasiona impacto al ambiente
	4	Alto impacto al ambiente
	5	Máximo impacto al ambiente

SOLUCIÓN	VALORACIÓN	SEGÚN LA ALTERNATIVA DE RESPUESTA
	1	No tiene solución
	2	Poco grado de solución
	3	Medianamente se soluciona
	4	Alto grado de solución
	5	Total solución

PROXIMIDAD O CERCANÍA	VALORACIÓN	SEGÚN LA ALTERNATIVA DE RESPUESTA
	1	No tiene proximidad o cercanía con la situación
	2	Poca proximidad o cercanía con la situación
	3	Medianamente siente proximidad con la situación
	4	Alta proximidad o cercanía con la situación
	5	Total proximidad o cercanía con la situación

Una vez indique el rango asignado, por favor, explique las razones que lo han llevado a dar dicha clasificación.

Durante la entrevista

Una vez, se entreguen las fichas al entrevistado, se dará un tiempo para que el entrevistado las agrupe y se familiarice. Una vez el entrevistado considere estar listo, se escuchará la explicación dada para cada agrupación. Asimismo, se llevará registro de las agrupaciones en el formato para la organización de los datos suministrados por el entrevistado (a). Una vez el entrevistado (a)

expresarse no poder realizar más clasificaciones se dará paso a las preguntas dirigidas, para lo cual, se diseña una tabla en la que se señala la valoración otorgada por el entrevistado (a) al realizarse cada una de las preguntas. Asigne un valor de 1 a 5 (donde 1 es el menor nivel y 5 el mayor nivel) a cada tarjeta de acuerdo a las siguientes afirmaciones:

1. De 1 a 5 ¿Cuál es el nivel de impacto que ocasiona cada problema al ambiente?
2. De 1 a 5 ¿Qué escala de solución tiene la situación ambiental en la escuela o instituciones educativas?
3. De 1 a 5 ¿Qué relación tiene usted con ese problema ambiental de acuerdo a los lugares que transita?

La información o valoración que suministre se compila en el siguiente formato

No. PARTICIPANTE	SITUACIÓN AMBIENTAL	PREGUNTA 1					PREGUNTA 2					PREGUNTA 3				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	1 TALA DE BOSQUES															
	2 BASURAS (RESIDUOS SÓLIDOS)															
	3 INCENDIOS FORESTALES															
	4 DESTRUCCIÓN CAPA DE OZONO															
	5 RESIDUOS INDUSTRIALES															
	6 SOBREPoblación															
	7 CONTAMINACIÓN FUENTES HÍDRICAS															
	8 EXPLOTACIÓN HIDROCARBUROS															
	9 EROSIÓN DEL SUELO															
	10 POCO RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD CULTURAL															
	11 CONSUMISMO															
	12 DESIGUALDAD O INEQUIDAD SOCIAL															
	13 CONTAMINACIÓN VISUAL															
	14 USO DE PLAGUICIDAD CONTAMINANTES															
	15 EMISIÓN DE GASES															
	16 EXTRACCIÓN MINERA															

Después de la entrevista

Terminada la entrevista por favor indique su nombre, sus estudios profesionales realizados hasta el momento, así como la fecha en la que se realiza esta entrevista. Siéntase libre de brindar esta información, recuerde que el fin último de dicha, se utilizará para fines de esta investigación.

Nombre del Entrevistado:

Énfasis al que pertenece:

Grupo de investigación:

Estudios profesionales:

Fecha realizada la entrevista:

Anexo No 2.

TARJETAS UTILIZADAS PARA LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA CMI

Figura No. 1. Ítem 1. Tala de Bosques

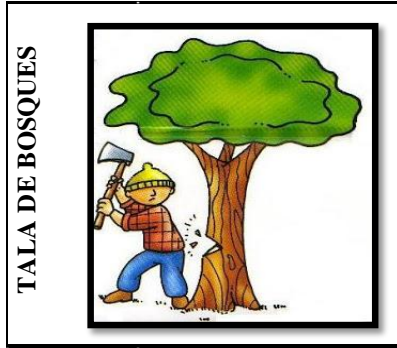


Figura No. 2. Ítem 2. Basuras



Figura No. 3. Ítem 3. Incendios forestales



Figura No. 4. Ítem 4. Destrucción de la capa de ozono



Figura No. 5. Ítem 5. Residuos industriales



Figura No. 6. Ítem 6. Sobre población

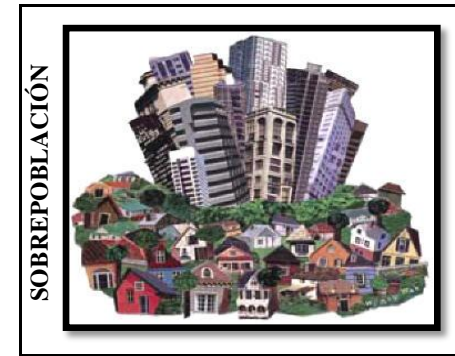


Figura No. 7. Ítem 7. Contaminación de fuentes hídricas



Figura No. 8. Ítem 8. Explotación de hidrocarburos

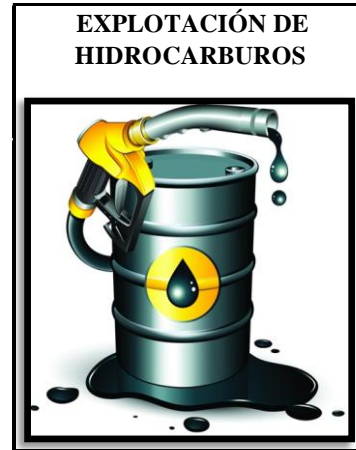


Figura No. 9. Ítem 9. Erosión del suelo



Figura No. 10. Ítem 10. Poco reconocimiento de la diversidad cultural

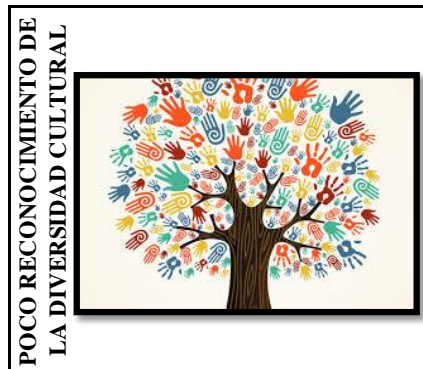


Figura No. 11. Ítem 11. Consumismo

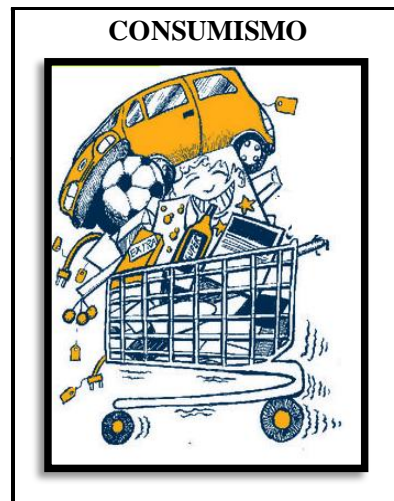


Figura No. 12. Ítem. Desigualdad o inequidad social



Figura No. 13. Ítem 13. Contaminación visual

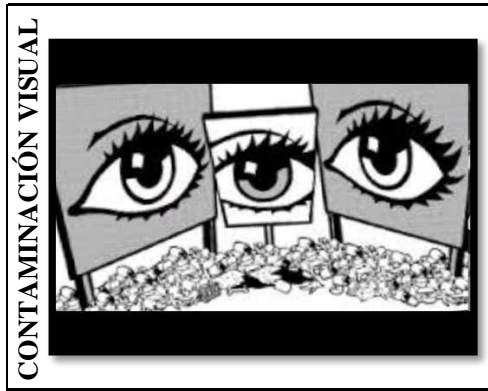


Figura No. 14. Ítem 14. Uso de plaguicidas contaminantes



Figura No. 15. Ítem 15. Emisión de gases



Figura No. 16. Ítem 16. Extracción minera



Anexo No. 3

MATRIZ DERIVADA DE LAS AGRUPACIONES LIBRES DESARROLLADAS POR LOS ENTREVISTADOS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	No. Participante	CRITERIO	No. SUBCATEGORÍA	SUB CATEGORÍA EMPLEADA POR EL PARTICIPANTE DENTRO DE CADA AGRUPACIÓN	FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES U COMENTARIOS
EQUIDAD Y DIVERSIDAD	1	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	SITUACIONES QUE AFECTAN LO SOCIAL	2,6,12,13	La Participante menciona en primera instancia la sobrepoblación como problema con el cual se desencadenan otras situaciones sociales tales como las basuras o el poco manejo de los residuos sólidos generados por cada una de las viviendas. Esta situación incrementa actualmente debido a la demanda de la vivienda (en particular si es vivienda horizontal) que de manera directa es producto de la sobrepoblación. La inequidad social también se ve inmersa dentro de la sobrepoblación y que según comprende con la imagen una jerarquía en la que las viviendas que se encuentra en la parte inferior sostienen a las edificaciones (quizás recientes) las cuales de una u otra forma reflejan una desigualdad. Asimismo la contaminación visual; para la Participante el incremento de la vivienda conlleva a la saturación de infraestructura y por ende la presencia del problema ambiental, de una u otra forma afecta si esta situación.
			2	SITUACIONES QUE AFECTAN LO NATURAL	1,3, 14	El siguiente grupo, ella lo categoriza como aquello asociado a los bosques como son la tala de bosques, incendios y de una u otra manera los plaguicidas que se utilizan en la siembra y cuidado de cultivos. A su vez señala que con los residuos industriales ocasionan un incremento en la emisión de los gases, los que provocan en el efecto invernadero y de esa manera posibilitan la destrucción de la capa de ozono. Señala a su vez, que estas dos categorías se encuentran articuladas con la diversidad cultural, en particular aquella que se enuncia en una de las tarjetas (es decir poco reconocimiento de la diversidad cultural) y el reconocimiento que se hace de ella a través de la comprensión del otro... Lo que conlleva a afirmar "definitivamente todo se encuentra articulado con lo ambiental, no podemos decir que la sobreexplotación no tiene nada que ver con la manera con la que se explota el suelo, como hacemos minería o se explotan los hidrocarburos...las emisiones de gases no tienen que ver con la cantidad de gente que habita la tierra...todo esta articulado y se encuentra más cercano dependiendo de los conocimientos". Señala para esto ejemplos tales como la resistencia campesina a esos procesos de capitalización, ya que, son ellos quienes reconocen como funcionan el territorio, por tal razón se empieza a desconocer esa diversidad de saberes que de una u otra manera demarcan una jerarquía del saber
			3	SITUACIONES DERIVADAS DE LAS INDUSTRIAS	4,5, 15	
			4	SITUACIONES QUE AFECTAN LO CULTURAL	7,8,9,10,11, 16	
	SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	1	SABERES ANCESTRALES/CONOCIMIENTO ANCESTRAL	10, 12	Aunque precisa que el tema ambiental implica una relación constante entre cada una de las imágenes, refiere considerar desde esta clasificación el reconocimiento del otro... su saber. Señala en primera instancia el reconocimiento cultural ya que es necesario que este se reconozca en mayor medida...con esto es posible realizar otra lectura de las situaciones ambientales que están ocurriendo actualmente. De una u otra manera esto lleva a equilibrar la balanza de la sociedad; lo que conlleva a revisar las formas de convivencia y del reconocimiento del otro. Menciona que el problema de lo ambiental no se cibe al reconocimiento sino a que estos saberes no son puestos en práctica...esto se ve reflejado desde el desarrollo actual que tiene la sociedad. En palabras de la Participante "el saber del indígena del campesino, de ese otro que no esta asociado a lo científico". Señala que los problemas ambientales ya no se van a poder solucionar pero si minimizar a través de esos saberes	
		2	CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16		
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	2	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	CONTEXTO/SECTOR/DO MINIO CULTURAL	12, 10	Inicia por la categoría asociada por el Participante como "categoría social" del problema ambiental, producto de otras situaciones que de una u otra manera conllevan a reconocer que el ambiente requiere de una visión urbana, asimismo de una sensibilización en torno al ambiente y la intervención humana en el mismo, ya que el hombre es actor fundamental en actividades que intentan mejorar el ambiente; asimismo señala que situaciones como la destrucción de la capa de ozono, la erosión del suelo y la contaminación visual, son mencionadas (en palabras de la Participante) como consecuencias de las otras situaciones tales como la tala de árboles, la contaminación de fuentes hídricas, los incendios forestales entre otros. Para cada subagrupación, señala una situación que sobresale, ya que, la define como el resultado de la convergencia entre dos o mas problemas (dependiendo de cada agrupación), por ejemplo entre la sobrepoblación y el consumismo al ser un solo grupo resalta que finalmente es el consumismo que resultado de una sobrepoblación y por ende una demanda mayor de productos, necesidades y artículos que de una u otra manera sacian dichas necesidades.
			2	CONTEXTO/SECTOR/DO MINIO URBANO	6, 11	
			3	CONTEXTO/SECTOR/DO MINIO ECOLÓGICO	7, 4, 9	
			4	CONTEXTO/SECTOR/DO MINIO BIOLÓGICO	1, 2, 3, 13, 14	
			5	CONTEXTO/SECTOR/DO MINIO INDUSTRIAL	5, 8, 15, 16	
	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	PROBLEMAS DERIVADOS DE LA SOBREPoblación	6, 11, 2, 14, 7	Para esta agrupación es pertinente resaltar que si bien cada grupo incorpora una situación ambiental, una de ellas sobresale sobre las otras, para esto, la Participante menciona que el conjunto de los problemas conllevan a uno de mayor grado. Es el caso de la primera clasificación de la cual señala la siguiente explicación "la sobrepoblación conlleva aun mayor consumismo lo que genera basuras y esas basuras junto con los plaguicidas contaminantes van a dañar las fuentes hídricas". Otra agrupación explica que "toda la parte de hidrocarburos y la extracción minera, junto con la emisión de gases derivado de los residuos industriales también contribuyen al deterioro de la capa de ozono".	
		2	PROBLEMAS DERIVADOS DE LA DESTRUCCIÓN DE CAPA DE OZONO	8, 16, 15, 5, 4	En cuanto a la contaminación visual, la diversidad cultural e inequidad, las asocia directamente desde la desinformación. Señala que de acuerdo al contenido de ciertos mensajes estos pueden de una u otra manera generar poco reconocimiento de otros saberes y por ende predominar uno que conlleva a una inequidad social. Finalmente para la erosión del suelo (mencionada como producto) es producto de los incendios forestales y la tala de bosques los que ocasiona esta situación	
		3	PROBLEMAS DE LA TALA DE BOSQUES	3, 1, 9		
4		PROBLEMAS SOCIALES	10, 12, 13			

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	3	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	PROBLEMAS SOCIALES	11, 12, 10, 6	La Participante señala que su clasificación se encuentra condicionada de acuerdo a la relación del problema de acuerdo a dinámicas sociales, biológicas, ecológicas y resalta dos situaciones que convergen desde ambas dinámicas. Menciona que si bien pueden tener orígenes distintos la destrucción de la capa de ozono, se debe también a esas situaciones de consumismo o sobrepoblación que de una u otra manera contribuyen a intensificar dicha situación ambiental. Señala que las basuras por ejemplo, también se debe a ese consumismo y a los excesos que el hombre ha tenido del ambiente
			2	PROBLEMAS SOCIO-NATURALES	2, 4	
			3	PROBLEMAS NATURALES	3, 5, 7, 9, 13, 1, 8, 14, 15, 16	
		PROBLEMAS AMBIENTALES DE MENOR A MAYOR RELEVANCIA	1	PROBLEMAS DE PRIMER GRADO	11, 12, 6, 10	Señala que para esta situación agrupa las fichas de acuerdo a aquellas situaciones que desencadenan otros problemas ambientales, destacando aquellos que considera afectan en mayor medida el ambiente. Menciona que si bien son agrupaciones, las situaciones que se evidencian en las fichas no pueden verse desligadas, ya que, son dinámicas que se interrelacionan. Finalmente explica que para ella existe una fuente principal que ocasiona dicha jerarquía, para lo cual menciona situaciones como el consumismo, el poco reconocimiento de la diversidad cultural, la inequidad social y la sobrepoblación con la fuente sobre la que se desarrollan y surgen las otras situaciones ambientales.
			2	PROBLEMAS DE SEGUNDO GRADO	1, 7, 3	
			3	PROBLEMAS DE QUINTO GRADO	2, 4, 13	
			4	PROBLEMAS DE CUARTO GRADO	8, 5, 15	
5	PROBLEMAS DE TERCER GRADO		16, 9, 14			
CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSA	10, 11, 6, 12	Atendiendo a la continuidad que ha dado sobre las anteriores clasificaciones, la Participante señala que son las situaciones sociales las que desencadena los problemas ambientales. Menciona que la desigualdad o inequidad social, frente a la distribución de los recursos naturales conlleva asimismo a una tala excesiva de los mismos o quizás a una extracción y explotación minera exuberante, por tal razón esas dinámicas sociales están condicionando los efectos sobre lo natural, el agua, los árboles, el suelo, los minerales, por lo que el consumismo, la sobrepoblación y el poco reconocimiento de la diversidad cultural hacen que las relaciones con el ambiente sean demarcadas por una visión económica de los recursos		
	2	EFECTO	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16			
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	4	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	PROBLEMAS NATURALES	15, 12, 2, 14, 6, 11, 8, 10, 5, 13	Señala que en primera instancia la agrupa por aquellos problemas propios del ambiente natural, en particular porque se refleja la contaminación por ejemplo de fuentes hídricas, del entorno. En cuanto al segundo grupo, señala su relación directa con las ciudades, aunque en ambas agrupaciones (aclara) existe la intervención humana. Menciona que es una clasificación inicial en la que asocia directamente el ejercicio del maestro, ya que, al estar encargada de un área como las Ciencias Naturales, evidencia estas temáticas desde los currículos propuestos para el espacio ambiental de las instituciones educativas
			2	PROBLEMAS SOCIALES	1, 4, 7, 9, 3, 16	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	AGENTES NATURALES	1, 9, 3	Menciona la Participante que para el primer grupo, encuentra una relación de dichas situaciones sobre los efectos a la naturaleza, tales como los incendios forestales, la tala de bosques. Para el segundo grupo la Participante menciona que este se refiere a los tipos de agentes contaminantes como los tipos de contaminación señalados actualmente. Finalmente el tercer grupo nuevamente las relaciones con situaciones o problemas ambientales localizados desde lo social, afirmando que con la sobrepoblación se ha generado una desigualdad e inequidad social y por ende poco reconocimiento de la diversidad cultural, así como un consumismo extremo. De una u otra manera señala que una de esas situaciones deriva de la ocurrencia de otras por tal razón es posible establecer este criterio para cada uno de los grupos.
			2	AGENTES CONTAMINANTES	2, 4, 5, 7, 8, 14, 15, 16	
			3	AGENTES SOCIALES	12, 13, 6, 10, 11	
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	5	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	CONTEXTO/SECTOR NATURAL/DOMINIO	1, 3, 14	Primero aclara, que para ella todo va agrupado porque son situaciones que de una u otra manera ocurren producto de la acción humana, pero que puede establecer ciertas distinciones o diferencias debido al ámbito del cual proviene que la llevan a establecer unos subgrupos. Para cada una de las agrupaciones se evidencia la correlación y efectos de una situación que conlleva a la otra. Por ejemplo "la sobrepoblación tiene una relación directa con el consumismo, ya que, las personas se preocupan por obtener tecnología reciente, lo que conlleva de una u otra forma a un incremento de residuos sólidos (basura) y a su vez con la propaga del último celular o televisor, también se presenta una contaminación visual" (Participante, 2016)
			2	CONTEXTO/SECTOR/DOMINIO SOCIAL	6, 11, 2, 13	
			3	CONTEXTO/SECTOR/DOMINIO INDUSTRIAL	4, 5, 7, 9, 10, 12, 15, 16, 8	
		ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	PROBLEMAS SOCIALES	6, 12, 10	Para el primero grupo se reitera la elección de una situación la cual es generadora (según la explicación de la Participante) de otras situaciones, en este caso reitera la sobrepoblación como la principal con la cual se genera una desigualdad o inequidad social así como poco reconocimiento de la diversidad cultural. A continuación señala los problemas ambientales (que desde su perspectiva considera cercanos al ambiente) como lo son la tala de bosques, incendios forestales, la extracción minera, la explotación de hidrocarburos pueden generar aquello evidenciado en el grupo número tres como lo es la contaminación visual, la destrucción de la capa de ozono, los residuos industriales, basuras.
			2	PROBLEMAS AMBIENTALES	3, 1, 16, 8, 14	
			3	PROBLEMAS SOCIOAMBIENTALES	2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 15	

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	ÁMBITO SOCIOCULTURAL	11, 6, 12, 10	Menciona inicialmente que determina dos agrupaciones: la primera asociada a prácticas sociales o prácticas cultural "acciones del hombre y la sociedad" (Participante , 2016). La segunda agrupación se refiere a prácticas directas que se realizan sobre el ambiente, consideradas así porque están de forma directa sobre el medio ambiente. Aclara que aquellas que son sociales, no quiere decir que no estén asociadas al "medio ambiente" sino que se refieren a esas prácticas producto de una cultura y las segundas se están generando en la naturaleza, y se presentan por la intervención del hombre o de forma natural.
		2	ÁMBITO AMBIENTAL	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16	
	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACTIVIDAD EN LO SOCIAL	12, 10	Continúan explicando que el primer grupo se asocia a la parte social, que tiene incidencia con el medio ambiente, pero no es percibido por las Ciencias Naturales; señala su formación como Licenciado en Biología, y resalta que temáticas como la otredad o la alteridad no son tocadas por la Química o la Biología por lo que quizás no se asuma este asunto social. Afirma que el "medio ambiente" es un campo interdisciplinar.
		2	ACTIVIDAD EN LA CIUDAD	13, 6, 11	
		3	ACTIVIDAD EN LO NATURAL	9, 3, 4	Para el segundo grupo, explica que estas las asocia directamente con la ciudad; para ello explica que la ciudad se encuentra en dinámica de consumo, la sobrepoblación es una situación evidenciada con frecuencia en las ciudades y la contaminación visual se ve en las grandes urbanizaciones. Para el tercer grupo señala que no necesariamente son producidas por acciones antrópicas. pueden ocurrir por efectos naturales, por ejemplo "producto de la ganadería o el pastoreo...el efecto de la luz del sol". (Participante , 2016). Finalmente para la última agrupación menciona que estas son productos de la actividad industrial, agrícola
		4	ACTIVIDAD EN LA INDUSTRIA	1, 2, 5, 7, 8, 14, 15, 16	
	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	FACTORES QUÍMICOS	4, 2, 8, 5, 15, 7, 14	
		2	FACTORES FÍSICO-MECÁNICOS	3, 16, 1, 9	Para la primera agrupación toma como criterio de clasificación los componentes (en este caso químicos) que acompañan a dichas situaciones. Señala que para el segundo grupo de fichas las asocia con factores mecánicos o físicos aclarando que este aspecto se refiere a "factores mecánicos como la luz, el viento" (Participante , 2016) que no necesariamente requieren de acciones antrópicas. Para el grupo número tres porque son acciones antrópicas, es decir, derivan de las relaciones sociales que genera el individuo con su colectivo
		3	FACTORES SOCIALES	6, 10, 11, 12, 13	
	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	RECURSOS NATURALES	9, 1, 8, 16	En este caso el Participante , realiza la primera agrupación de acuerdo a un eje denominado por el mismo como "el uso de los recursos naturales" por ello señala el uso de la madera, el suelo los hidrocarburos y los metales que puedan emerger del suelo. Para la segunda agrupación señala una relación directa con la contaminación como son los plaguicidas, la emisión de gases, el consumo en particular de plástico, las basuras los residuos industriales y esto lo corrobora con la presencia de fichas como la contaminación visual y de fuentes hídricas. En cuanto al tercer grupo insiste en esa perspectiva social en la que se encuentra inmerso el "medio ambiente". Y para la última clasificación señala aspectos o accidentes ambientales macro o globales (catástrofes)
		2	AGENTES CONTAMINANTES	15, 14, 11, 2, 5, 7, 13	
		3	PRÁCTICAS SOCIALES	6, 10, 12	
		4	CONSECUENCIAS AMBIENTALES	4, 3	
	TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	1	EFFECTOS A CORTO PLAZO	13, 11, 2, 5, 7, 8, 1	Para este caso el Participante elige el tiempo en el que se presencia dicha situación, menciona que la contaminación visual, se presenta a diario igual que el consumismo a través de la compra frecuente de cosas que no son necesarias; para el caso de las ciudades, es frecuente encontrar emisión de gases y contaminación de fuentes hídricas. Para el segundo grupo, considera que sus efectos se evidencian a mediano plazo, para ello menciona, que estas situaciones no son tan frecuentes pero se presentan con cierto grado de temporalidad en el medio ambiente. Para el tercer grupo señala las situaciones como aquellas que presentan un grado de complejidad mayor y sus efectos se evidencia a largo plazo; por tal razón tardan más en evidenciarse así como en solucionarse
2		EFFECTOS A MEDIANO PLAZO	15, 3, 16, 14		
3		EFFECTOS A LARGO PLAZO	9, 4, 6, 10, 12		
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	PRÁCTICAS EN LA CIUDAD	2, 4, 6, 7, 11, 13, 15	Da explicación al primer grupo, tomando como referente la sobrepoblación del cual se deriva el exceso de basuras, consumismo, la contaminación del agua, la destrucción de la capa de ozono y la contaminación visual. El segundo grupo lo destaca como aquellas situaciones referentes a la explotación de los recursos no renovables (en palabras de la Participante), por ello señala como principal fundamento el tiempo en que se tarda ese recurso (tales como los combustibles fósiles, los árboles y los minerales) en producirse de nuevo en la naturaleza. A su vez va relacionando situaciones presentes en el primer grupo como efectos al segundo grupo por ejemplo "el uso de plaguicidas contaminantes puede conllevar a la erosión del suelo" (Participante , 2016). En cuanto al tercer grupo aclara que estas, no tienen que ver con las problemáticas ambientales, considera que estas tienen que ver a nivel social, ya que, se refiere al poco reconocimiento de la diversidad cultural así como la inequidad social
		2	PRÁCTICAS EN LO RURAL	9, 1, 8, 16, 5, 14, 3	
		3	PRÁCTICAS SOCIOCULTURALES	10, 12	
	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACTIVIDADES URBANAS	6, 11, 13, 2, 5	Es pertinente aclarar que aunque la Participante realizada varios grupos, ella establece conexiones entre uno y otro que quizás conlleven a comprender una relación causa-efecto entre las situaciones o fichas presentadas. De nuevo retoma la sobrepoblación como eje que desencadena el consumismo, genera de una u otra manera residuos industriales y a su vez una contaminación visual, producto de un incremento de basuras. La erosión del suelo mientras tanto es derivada de la tala de bosques y de los incendios forestales. La contaminación de las fuentes hídricas que para su percepción fue considerado como un recurso renovable, sin embargo atendiendo a su contaminación (afirma ella) ha sido considerado como no renovable; a su vez, afirma que el ataque directo que el ser humano está realizando a los recursos ha llevado a la destrucción de la capa de ozono, así como la tala de bosques, la contaminación de fuentes hídricas.
		2	ACTIVIDADES CON LOS RECURSOS NATURALES	7, 3, 9, 4, 1	
		3	ACTIVIDADES AGRICOLAR	14, 15	
		4	ACTIVIDADES MINERAS	16, 8	Señala y reitera que no encuentra relación entre el poco reconocimiento de la diversidad cultural con la desigualdad o inequidad social, afirma que es un nivel social, pero no encuentra relación directa con los problemas ambientales. "La desigualdad social no tiene que ver con la tala de bosques o con los incendios forestales...el hecho que haya discriminación racial no tiene nada que ver con la explotación de hidrocarburos o con la emisión de gases...por ejemplo" (Participante , 2016). Ya para finalizar aclara que prefiere reunir la primera y segunda agrupación, explicando que considera son los problemas ambientales que no tienen un nivel de impacto alto sobre el "medio ambiente" o como ella lo llama un impacto grave, señalando entonces la contaminación visual, las basuras, incluso la sobrepoblación ya que esta de una u otra manera pueden ser controlada a partir de campañas de control de natalidad y prevención de embarazos. En cuanto al grupo dos, señala que es un impacto mayor, ya que, la humanidad está atacando directamente sobre los recursos naturales (renovables y no renovables) que de una u otra manera afectan directamente sobre la supervivencia del hombre
		5	ACTIVIDADES SOCIALES	10, 12	
	SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	1	SABER SOCIAL	7, 2, 5, 14	De nuevo atribuye a la sobrepoblación una reacción en cadena que conlleva al consumismo, del cual, se genera la extracción minera, la tala de árboles. El construir los productos que consumismo diariamente conlleva a mayor explotación de hidrocarburos, la contaminación visual para la venta de esos productos que se quieren vender. Los incendios forestales se presenta debido a una falta de cuidado, quizás (afirma) que el problema no es el consumo sino la falta de conocimientos sobre el medio ambiente "...ocurre un incendio de pronto porque alguien dejó una colilla encendida o una botella de vidrio". Decide integrar en el grupo de la sobrepoblación, la desigualdad y el poco reconocimiento, quizás, porque bajo este exceso de población se puede encontrar estas situaciones sociales que se podría solucionar con una mejor distribución de los recursos e informar a las personas como las menos favorecidas. Afirma que "siempre se vela por mis necesidades o las de mi grupo social o círculo social y entonces hacemos a un lado esas poblaciones menos favorecidas como los indígenas, quienes causan altísima contaminación en nuestra ciudad [...] si ha esa persona se le capacita, se le paga por reciclar y se dignifica un poco su vida mejoraría el problema de contaminación en la ciudad" (Participante , 2016)
		2	SABER AMBIENTAL	1, 4, 6, 8, 9, 11, 13, 12, 15, 16, 10, 3	En el segundo grupo señala directamente la contaminación de fuentes hídricas, derivado de los residuos industriales, emisión de gases y basuras , agentes contaminantes, según la Participante , que explicaría este problema ambiental. Esto también se presenta por el conocimiento, por falta de medidas preventivas y por mala información de los medios de comunicación

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	8	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	TENSIONANTES ANTRÓPICOS PRIMARIOS	2, 4, 5, 7, 13, 14, 15,	Aclara que para su organización tuvo en cuenta unos tensionantes antrópicos los cuales generan unos problemas ambientales. Uno de los tensionantes que menciona son la basuras, los residuos industriales, el uso de plaguicidas contaminantes junto con la emisión de gases. Esto se evidencia según el Participante en la contaminación de fuentes hídricas, la contaminación visual y la destrucción de la capa de ozono. Para el segundo grupo también señala otros tensionantes antrópicos, como lo son el consumismo que genera mayor explotación de hidrocarburos y procesos de extracción minera para la producción de productos que en palabras del entrevistado, "consumimos a diario" (Participante , 2016) y eso a su vez genera la erosión del suelo, la tala de bosques y a su vez incendios forestales. El tercer grupo según el Participante tiene que ver con problemas a nivel social y que a su vez afectan el ambiente, por ejemplo la sobrepoblación genera procesos de densidad en espacios reducidos de suelo en áreas muy pequeñas habitan más personas" (Participante , 2016). Aclara que aunque se demarquen dinámicas sociales y quizás las otras ambientales, entre sí se interconectan y unas de las ambientales pueden llevar a algunas sociales, por ejemplo la sobrepoblación puede generar procesos de consumismo (que para este caso) fueron agrupados en clasificaciones diferentes. Considera el Participante que las fichas expuestas presentan un situación circular, en el que se encuentran unas dinámicas sociales, hay unos efectos sobre el ambiente, dando unos problemas ambientales a mayor escala y unos a menor escala, en una esfera social como lo es la esfera política, social, cultural (pensamiento colectivo) pero a su vez desde una dimensión individual "revisar en que medida mis acciones están generando un impacto ambiental" (Participante , 2016) .		
			2	TENSIONANTES ANTRÓPICOS SECUNDARIOS	11, 8, 16, 1, 3, 9			
			3	TENSIONANTES ANTRÓPICOS EN LA CIUDAD	10, 12, 6			
		8	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	SITUACIONES NATURALES	14, 2, 15	En esta nueva organización, el Participante menciona que para la agrupación del consumismo, puede generar la desigualdad o inequidad social y por ende la sobrepoblación; explica que esta situación se presente debido a algunas dinámicas de uso sobre los recursos naturales (prefiere llamarlos fuentes de vida) y a su vez generan unos conflictos o dinámicas ambientales. Después señala el grupo de los plaguicidas contaminantes, la emisión de gases y generación de basuras, producto del grupo antes mencionando; señalando que en la misma escala se puede encontrar el tercer grupo producto de las acciones del hombre, de esas dinámicas sociales o lo que genera el individuo. La compilación de lo antes expuesto contribuyen o dan como resultado las situaciones expuestas en el cuarto grupo, como lo son los incendios forestales, la contaminación de fuentes hídricas, la erosión del suelo y la destrucción de la capa de ozono que de una u otra manera generan desigualdad o inequidad social.	
			2	SITUACIONES SOCIALES	6, 12, 11			
			3	SITUACIONES SOCIOAMBIENTALES	7, 9, 10, 3, 4	Reitera que los problemas ambientales no se encuentran desligados de los problemas sociales el Participante como "no son una causa y efecto sino una espiral de causas y consecuencias que se complementan, uno ve que el tema de la justicia ambiental, ese proceso sobre todo aquí en Bogotá está muy ligado con conciencia y cambio social" (Participante , 2016) cita como ejemplo el relleno de Doña Juana y las situaciones sociales que a partir de este se han ocasionado en los barrios aledaños a este o la localidad de Ciudad Bolívar . Cierra con la relación dialéctica (en palabras del Participante) que existen entre las situaciones ambientales.		
			4	SITUACIONES INDUSTRIALES	1, 5, 8, 13, 16			
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	9	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	PROBLEMAS SOCIALES	11, 12, 10, 13, 4	Inicio aclarando que si bien hace dos agrupaciones, todos se conectan entre sí para llevar a pensar el ambiente como problema "todos son producto de cómo el hombre se relaciona con la naturaleza" (Participante , 2016). Menciona que las situaciones expresadas pueden indicarse como relaciones negativas (explotación de hidrocarburos, contaminación de fuentes hídricas entre otros) o problemas, que derivan de esa relación. Aclara que su primera división puede estar relacionada con los problemas sociales que se asocian al segundo grupo categorizada por aquellos problemas derivados de una relación negativa con la naturaleza.		
			2	PROBLEMAS NATURALES	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16			
FILOSOFÍA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	10	SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	1	CONTAMINACIÓN DEL SUELO	11, 9, 2, 16, 6	Menciona que el criterio a tener en cuenta para realizar la agrupación fue el lugar donde se realiza una contaminación particular , en la primera agrupación toma el suelo como elemento que es contaminado. Para la segunda agrupación señala el agua, mencionando entonces los plaguicidas como químicos que se vierten en dicha fuente así como los hidrocarburos que han llevado a un "desequilibrio" en los mares. A continuación menciona la contaminación del aire, producto de incendios forestales, destrucción de la capa de ozono, emisión de gases y residuos generados por las industrias; para la tala de bosques decide dejarla a parte ya que, es otro tipo de contaminación que desde su visión no es posible percibirse con alguna agrupación ya realizada, igual para la sobrepoblación y finalmente la contaminación visual que de una u otra manera se relaciona con a diversidad cultural y la desigualdad social, debido a que al vender esos productos que se fabrican en la sociedad, se puede evidenciar que dependiendo del estrato social, las personas pueden o no adquirir dichos utensilios por tal razón se genera esta contaminación así como un desequilibrio social.		
			2	CONTAMINACIÓN DEL AGUA	7, 8, 14			
			3	CONTAMINACIÓN DEL AIRE	4, 15, 3, 5, 1			
			4	CONTAMINACIÓN VISUAL	10, 12, 13			
		10	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACCIONES SOCIALES	10, 12	Si bien separa cada grupo considera que estas situaciones se integra de tal manera que aquellas que se refieren al ámbito social se ligan como causas de los tipos de contaminación así como los efectos sobre a naturaleza. Señala falta de otros problemas ambientales tales como pérdida de habitat, especies en peligro de extinción, aumento de plagas. Todos productos de una relación social	
				2	ACCIONES ANTRÓPICAS QUE AFECTAN LOS ECOSISTEMAS	4, 13, 9		
			3	PRODUCTO DE LAS ACCIONES	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15,			
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	11	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACTIVIDADES NATURALES	1, 4, 14, 3	En primera instancia el Participante agrupa de acuerdo al origen o el agente que conlleva a la destrucción de los problemas ambientales (en palabras del Participante), para ello aclara que desde su perspectiva es posible evidenciar aquellas que se encuentran directamente relacionadas con situaciones que ocurren de forma natural, es decir, se generan de forma espontánea producto de las dinámicas de la naturaleza, para el otro grupo señala la participación del hombre. Menciona dos subgrupos, aclarando que unas están directamente asociadas al ámbito social tales como la desigualdad social o el poco reconocimiento de la diversidad; en cambio la explotación de hidrocarburos, la erosión del suelo, la contaminación de fuentes hídricas, extracción minera entre otras, se puede asociar desde lo social y la afectación directa hacia		
			2	ACTIVIDADES SOCIALES	13, 12, 10, 11, 6			
			3	ACTIVIDADES INDUSTRIALES	2, 7, 9, 5, 15, 16, 8			
			11	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ÁMBITO NATURAL	4, 6, 7, 15	Para esta clasificación el Participante señala que tuvo en cuenta aquellas situaciones que si bien se originan de las relaciones humanas, están se encuentra directamente relacionadas con aspectos económicos, es decir, situaciones que a su vez generan una afectación sobre el ambiente; afirma que "...con el uso de los recursos se saca un provecho...una ganancia" (Participante, 2016). En cuanto a las otras clasificaciones persiste una degradación sobre un ambiente natural así como aquellas situaciones que se presentan producto de una formación cultural, las cuales también lo incluyen.
					2	ÁMBITO CULTURAL	3, 12, 13, 10, 2, 5	
					3	ÁMBITO ECONÓMICO	1, 8, 9, 11, 14, 16	
		11	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	ÁMBITO NATURAL	12, 11, 6, 13, 2	Para esta nueva agrupación el entrevistado, recopila en una sola agrupación todas aquellas imágenes o situaciones que conllevan a una situación "medioambiental" directa, es decir, aquellas que tienen un contacto directo con la naturaleza y que de una u otra manera afectan los recursos naturales en palabras del Participante . En cuanto a la segunda clasificación señala una relación directa con los comportamientos de las personas, en particular con la formación cultural en la que se encuentra inmersa la sociedad como el consumismo, el comportamiento de las personas en torno a las basuras entre otros	
				2	ÁMBITO SOCIAL	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16		
		ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	ÁMBITO SOCIAL	10, 12	De nuevo resalta una jerarquización entre el ámbito natural y social; señala que para el caso de la desigualdad y el poco reconocimiento de la diversidad cultural se refleja directamente con lo social con as formas de relacionarse entre personas y para la tala de bosques y las otras fichas es posible relacionarlas directamente con el medio ambiente natural con todo lo que implica los recursos		
			2	ÁMBITO NATURAL	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16			

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	12	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSAS	5, 7, 9, 16, 8, 14, 15	Para este caso, la Participante señala como patron de clasificación aquellas situaciones que corresponden a las causas como a los efectos que ocurren en el ambiente, sin embargo esto no refleja que ambas agrupaciones se encuentren poco relacionadas, por el contrario afirma que puede ser considerado una cadena de situaciones que engloban la temática percibida, es decir, los problemas ambientales. Menciona que "si yo mire la sobrepoblación, lo primero que pienso es que con esta sobrepoblación va haber incremento de basuras, pero dentro de esa sobrepoblación incide que haya una tala indiscriminada de bosques., por esa misma tala se dan los incendios forestales (Participante, 2016). Asimismo, explica que esa dinámica de sobrepoblación esta mediada por el consumo, caracterizado según la Participante en necesidades que construye un sistema y se hacen inherentes a los comportamientos de cada individuo, lo que desencadena el poco reconocimiento de la diversidad cultural como una desigualdad e inequidad social, complementando que dentro de la naturaleza humana parece existir muy poco la búsqueda de un equilibrio con lo que se rodea, lo que puede ocurrir con especies de animales y plantas. Afirma que la presencia del hombre y su condición destructiva, ocasiona situaciones como la erosión del suelo, la contaminación de fuentes hídricas, la destrucción de la capa de ozono entre otros. Menciona que esas dinámicas del hombre actual, y en la búsqueda de un estado de confort, se construyen elementos tales como los insecticidas, acabando con los insectos, organismos fundamentales (según la Participante) en el equilibrio que requiere el planeta. Explica que para la explotación de los hidrocarburos y extracción minera "generan elementos que pueden hablar del "desarrollo" como por ejemplo maquillaje, tener casa, tener gasolina y demás y hay existe una emisión de gases, que es lo que empiezan a generar una destrucción de la capa de ozono" (Participante, 2016)
			2	EFFECTOS	2, 1, 4, 10, 12, 11, 3, 6, 13	
		TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	1	SITUACIONES SOCIALES Y NATURALES INMEDIATAS EN LA COTIDIANIDAD	2, 1, 10, 12, 11, 3, 6, 13	La segunda agrupación, la Participante señala que considera pertinente agrupar de acuerdo a las situaciones que consideran hacen parte de lo natural, aclarando este termino como "aquello que como especie hacemos" (Participante, 2016); en dicha agrupación se evidencian tres clasificaciones, la primera señala incluir el consumismo, la tala de bosques, las basuras, el poco reconocimiento de la diversidad cultural, la desigualdad o inequidad social, los incendios forestales, la sobrepoblación y la contaminación visual, señalando dichas situaciones como aquellas que son cotidianas para la humanidad. La segunda clasificación constituida por la contaminación de fuentes hídricas, los residuos industriales, la erosión del suelo, la extracción minera, la explotación de hidrocarburos, el uso de plaguicidas y la emisión de gases, situaciones consecuentes de la existencia humana, señalando como elemento articulador entre ambos grupos, la tercera clasificación en donde se incluye la destrucción de la capa de ozono.
			2	RESULTADO A LARGO PLAZO DERIVADO DE LA COTIDIANIDAD	4	
			3	RESULTADO A CORTO PLAZO DERIVADO DE LA COTIDIANIDAD HUMANA	8, 14, 15, 5, 7, 9, 16	
		ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	CONSECUENCIA FINAL	4	La tercera agrupación, contiene cuatro clasificaciones, la primera nuevamente esta constituida por la destrucción de la capa de ozono, señalando que esta es la suma final de las otras situaciones evidenciadas en las otras fichas. La segunda clasificación constituida por la sobrepoblación, la desigualdad e inequidad social, el poco reconocimiento de la diversidad cultural, la contaminación visual y las basuras, de la cual se deriva la siguiente explicación. En palabras de la Participante, el poco reconocimiento de la diversidad cultural ha desencadenado el olvido de los saberes indígenas, campesino y de la población afrodescendiente; por tanto "esas relaciones de poder, juegan un factor importante porque al querer mitigar o tratar de solucionar ciertas problemáticas como la sobrepoblación se olvidan de las necesidades y los conocimientos que tienen estas comunidades para generar el equilibrio que la tierra necesitaria" (Participante, 2016) A su vez, para la Participante señala que existe un manejo indiscriminado de las basuras, ya que las dinámicas rurales y urbanas son diferentes, lo que conlleva a la persistencia de esas inequidades y desigualdades, dando mayor importancia a consumir, creando necesidad innecesarias. Así, da paso a la segunda clasificación, en la que menciona nuevamente el consumo con eje estructurador de situaciones que conllevan a una desigualdad e inequidad social, para ello cita el ejemplo de la extracción minera desde el trabajo del campesino, que con el ánimo de hacer parte de esas relaciones de poder, se ve presionado a vender el mineral extraído a un menor costo, del que en el mercado de la ciudad se valoriza. Según la Participante esta situación es similar, para el caso de la tala de bosques y los recursos naturales, menciona que "se piensa que no se van acabar, pero hoy día no se piensa que hacer este tipo de cosas sí incide en la misma tierra, en la naturaleza para que la especie humana pueda subsistir" (Participante, 2016), en cuanto a la explotación de hidrocarburos, menciona la Participante que también se evidencia una disminución del petróleo por tanto se evidencian las consecuencias en las comunidades, es decir, se piensa en extraer este líquido pero no en las necesidades de la comunidad, como el sistema de alcantarillado, o la carencia de agua en zonas como la Guajira, aquellas necesidades básicas para la supervivencia humana. Para la tercera agrupación explica situaciones similares para la emisión de gases, uso de plaguicidas contaminantes, incendios forestales, erosión del suelo y contaminación de fuentes hídricas, nuevamente tejiendo una relación causa-efecto con otras situaciones presentadas en las otras fichas. Finalmente señala que la destrucción de la capa de ozono es la consecuencia final derivada de las otras consecuencias cíclicas que hoy se ve reflejada en el ambiente
			2	CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LAS RELACIONES DE PODER	6, 10, 12, 2, 13	
			3	CONSECUENCIAS REFLEJADAS EN EL ÁMBITO RURAL	11, 1, 16, 8, 5	
			4	CONSECUENCIAS REFLEJADAS EN EL ÁMBITO CIUDAD	14, 15, 9, 7, 3	
		EQUIDAD Y DIVERSIDAD	13	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACTIVIDADES DE LA CIUDAD
2	ACTIVIDADES DE LA INDUSTRIA				4, 2, 5	
3	ACTIVIDADES EN LO RURAL				1, 3, 7, 8, 9	
4	ACTIVIDADES DESDE LA QUIMICA				14, 15, 16	
ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1			ÁMBITO SOCIAL	10, 12, 6, 13, 11	Sin embargo no ocurre lo mismo con las clasificaciones siguientes, ya que, de ellas considera que aún persisten en la construcción de ciudad moderna, como lo son: la tala de bosques, los incendios forestales, la erosión del agua y todas aquellas que conforman dicho grupo, argumentando que esta se orienta hacia la contaminación del suelo, situación que desde su perspectiva persiste por lo que es necesario un incremento en la construcción de políticas que permitan mayor control. Igualmente asocia las dos clasificaciones siguientes, con las que argumenta su clasificación desde el problema final que acarrea es decir, las basuras junto con los residuos industriales conllevan a la destrucción de la capa de ozono, así como la emisión de gases incrementa con la extracción minera y el uso de plaguicidas contaminantes.
	2			ÁMBITO NATURAL	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 14, 15, 16	

EQUIDAD Y DIVERSIDAD	14	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSAS	16, 15, 8, 2, 14, 13, 11, 6, 10	El sentido que le otorga a las imágenes, en palabras de la Participante , una relación causa efecto, ecuya agrupación 1 es la causante de las situaciones de la clasificación 2, es decir, debido al conjunto de esas causas como "...la sobrepoblación conlleva a que haya poco reconocimiento de la diversidad cultural así como desigualdad o inequidad social porque obviamente hay muchos habitantes, reconocer a los individuos desde sus particularidades se vuelve más complejo; el consumismo yo lo relaciono directamente con el tema adquisitivo y también esta involucrado el tema de la inequidad social donde unos si pueden tener ese poder adquisitivo, pueden gastar, pueden comparar, tienen bienes y otros no. También el tema del agua se ve relacionado con el tema de basuras, residuos industriales e incluso con el tema de las minas que dañan los caudales de los ríos, el mercurio" (Participante , 2016) Y otros ejemplos que invitan a comprender aquellas conexiones que sobre lo ambiental reconoce	
			2	EFECTOS	1, 3, 5, 7, 9, 12, 4		
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	RECURSOS NATURALES	3, 7, 1, 9, 4		
			2	ELEMENTOS CON LOS QUE SE AFECTA LOS RECURSOS	14, 15, 2, 5, 8, 16		
			3	CONDICIONANTES SOCIALES QUE CONLLEVAN A LA AFECTACIÓN	12, 13, 10, 11, 6		
		CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSAS	11, 6, 12, 10		
2	EFECTOS		2, 3, 4, 5, 1, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16				
EQUIDAD Y DIVERSIDAD	15	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	COMPONENTES LÍQUIDOS	16, 9, 7, 8, 5	La entrevista justifica cada una de las agrupaciones desde aquellas situaciones que desde su percepción se asocian entre sí, para ello elige de cada una una situación relevante que es ocasionada por otros factores (considerados por ella) como externos, dichas situaciones son: contaminación de fuentes hídricas y erosión del suelo (producto de una extracción minera, la explotación de hidrocarburos y emanación de residuos industriales); destrucción de la capa de ozono (consecuencia de incendios forestales, emisión de gases y uso de plaguicidas), el consumismo (que acelera la tala de bosques, incrementa la contaminación visual, ya que, se producen más publicidad y por ende basuras) y la sobrepoblación (ya que aquellas personas que viven en ambientes más humildes suelen describir los espacios como lugares no tan cuidados que aquellas personas con comodidades económicas mayores, ya que, la Participante "hay mayor inversión...y no tan lleno de basuras", asimismo asocia el poco reconocimiento de la diversidad cultural, desde aquellas comunidades que usualmente viven en espacios contaminados y con pocos recursos económicos, poco cuidado o sano.	
			2	COMPONENTES GASEOSOS	15, 4, 3, 14		
			3	COMPONENTES SÓLIDOS	2, 1, 11, 13		
			4	COMPONENTES SOCIALES	10, 12, 6		
	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	DESENCADENADOS EN EL ÁMBITO SOCIAL	10, 12, 16, 14, 8, 5	Destaca en primera instancia la relación posible entre la extracción minera con situaciones como la desigualdad, la diversidad cultural, plaguicidas, residuos industriales e hidrocarburos en la medida en que dichas situaciones de una u otra manera conllevan a una jerarquía de poder entre las personas. Argumenta la Participante que aquellas personas que ocupan espacios poco cuidados o sanos usualmente realizan los trabajos de mano de obra, por tal razón probablemente sean personas de bajos recursos que se encarguen de realizar la extracción de los minerales o de cualquier trabajo que implica un esfuerzo físico además afirma que "lo más probable es que no se encuentre dentro de una mina los dueños de las empresas, ejecutivos etc, por lo que es posible asociarla con la desigualdad o inequidad social", es posible visibilizar las minorías (Participante , 2016) En cuanto a la segunda agrupación señala una relación directa con la contaminación de los recursos, asimismo problemáticas que de una u otra manera afectan al humano, cita como ejemplo, las consecuencias generadas por la contaminación del agua como lo es el razonamiento de dicho servicio en los hogares, lo que se incrementa con la disminución de los bosques, por su tala o incendios que además producen daño a la capa de ozono. Finalmente en el grupo del consumismo resalta que la ciudad esta inmersa en ese consumismo, en el que se encuentra un número abundante en tiendas o productos, que de una u otra manera se relaciona con la sobrepoblación, ya que, al haber demasiadas personas, se va ver con mayor frecuencia mas basuras o contaminación visual; afirma que "...tu vas a un lugar rural y no vas a ver tanta contaminación como lo ves en la ciudad...es más natural" (Participante , 2016)		
		2	DESENCADENADOS DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LO EFECTOS	1, 3, 4, 7, 9, 15			
		3	DESENCADENADOS DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA CIUDAD	6, 2, 11, 13			
	EQUIDAD Y DIVERSIDAD	16	ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACCIONES QUE AFECTAN A LOS RECURSOS NATURALES	9, 8, 7, 15, 16, 4, 3	En primera instancia agrupa aquellas cosecuencias ambientales que de una u otra manera han afectado el suelo, el agua o el aire; explicando que para ella son todos productos de un cambio climático y que se ha visto que ha acado a las persona; en un segundo momento (en palabras de la Participante) agrupa aquellas acciones realizadas por el hombre "...coloque aquello que hacemos de manera consiente...que sabemos que no esta bien, que nos produce bastantes prejuicios también y que sin embargo a pesar que ya lo conocemos, lo seguimos haciendo, practicando... el mal manejo de las basuras, la parte de no desechos adecuadamente los residuos industriales que se contamina muchísimo el agua, la tala de bosques que es algo consiente porque es el humano el que lo realiza, la contaminación visual, el uso de plaguicidas, que por buscar beneficios económicos es que se lleva a este tipo de conductas; estas acciones surgen por atender ese ítem (económico) en particular; que sigamos haciendo más ricas ciertas industrias...que sigan creciendo más empresas" (Participante ; 2016). Para la tercera agrupación explica ha puesto aquellas consecuencias sobre la población humana, el poco reconocimiento a la diversidad cultural, la desigualdad o inequidad social y la sobrepoblación, argumentando que en el momento en que no es posible satisfacer ciertas necesidades a territorios o sectores particulares, se pueden presentar estas situaciones. A su vez, afirma que la existencia de familias numerosas, en donde no se controla el número de hijos entran en ese proceso de sobrepoblación así como de desigualdad o inequidad social, ya que, acuden a esos apoyos estatales porque no pueden solventar sus necesidades básicas entre padres; esto también conlleva a una diversidad cultural muy amplia porque la gran mayoría de personas que presentan nucleos grandes, son personas que han tenido que migrar a otras partes del país y que les pueda brindar una calidad de vida.
				2	ACCIONES DERIVADAS DE LA COTIDIANIDAD HUMANA	1, 2, 5, 11, 13, 14	
				3	ACCIONES DERIVADAS DE PATRONES ECONÓMICOS	10, 12, 6	
ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE		1	ACCIONES INDIVIDUALES PARA DETERMINAR UNOS MODOS DE VIDA	6, 2, 11, 13, 14	La entrevista realiza una premisa la cual se orienta a explicar la importancia del papel de las administraciones en torno a una conciencia, a poder argumentar la primera agrupación. Afirma que "...cuando yo no tengo (como dirigente) crear esa capacidad de generar esa conciencia con los habitantes de mi territorio, esa misma conciencia ciudadana ha que se creen estos otros problemas que no importa donde bote la basura, o la veo en la calle o la saco el día que no es, correspondiente a la recolección de estos residuos por ende genero más contaminación, por más que me digan que no utilice estas sustancias... lo sigo haciendo porque no importa porque lo que me importa es mi beneficio y no el beneficio de los demás y lo seguimos haciendo desde lo que nos lleve el consumismo. Entonces si los medios nos dice que si nosotros no utilizamos este tipo de cosas en cuanto a higiene, salubridad [...] igual si yo no utilizo tal producto para el aseo de mi hogar, entonces yo no puede mantenerlo limpio" (Participante , 2016) Bajo lo propuesto en su argumentación finalmente concheye que dentro de dicha resalta como situación primordial la contaminación visual derivada de las otras situaciones.		
		2	ACCIONES QUE AFECTAN A LOS ECOSISTEMAS	16, 8, 4, 3			
		3	ACCIONES INDUSTRIALES QUE AFECTAN LOS RECURSOS NATURALES	5, 7, 9, 15			

EQUIDAD Y DIVERSIDAD	16	ACCIONES ANTROPICAS O PRACTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACION SUJETO-AMBIENTE	4	ACCIONES SOCIALES QUE DETERMINAN MODOS DE VIDA	10, 12, 1	Para la última agrupación explica la forma en la que percibe la naturaleza los indígenas o otras comunidades, que viven en ella y sobreviven de ella, por tal razón se remite a situaciones en las que se llega a talar una zona en la que otros pueden realizar ciertos rituales o se considera sagrado, sin embargo sobresale la forma en la que se vive el mundo en este mundo contemporáneo por lo que es allí donde radica el poco reconocimiento de la diversidad cultural. Señala a su vez, que dichas creencias están asociadas a su vez a las dinámicas biológicas del ambiente, aspecto que si bien no se refleja en términos técnicos para una comunidad se respeta porque de una planta se puede nutrir un insecto o otro animal. Afirma que "como tal la región y el atesoramiento físico, de tener esta planta aquí y que me representa tantas cosas, que tienen sobre todo las comunidades indígenas, que están tan arraigadas a los sitios a los territorios"(Participante , 2016). Este panorama expuesta, según su argumentación contribuye de sobremañera a una desigualdad o inequidad social, ya que, surgen jerarquías de poder en la que se encuentra el dominado y el dominador, surgen en el momento en el que existen personas que quieren adueñarse de los recursos.
		TEMPORALIDAD EN LA QUE SE REFLEJAN LOS EFECTOS SOBRE EL AMBIENTE	1	PROBLEMAS A CORTO PLAZO	4, 8, 16, 9, 7, 3	Para esta agrupación, la Participante tiene en cuenta aquellas situaciones que desde su punto de vista pueden tener una solución a corto plazo. Afirma que la primera agrupación señalada, se refiere a aquellas situaciones que pueden tener un cambio, ya que con esto puede generar un bienestar colectivo así como admirar la belleza del ambiente. En cuanto a la segunda agrupación, inicialmente establece una relación con lo antes mencionado señalando que si esas situaciones disminuyen, se minimizarán estas consecuencias (en palabras de la Participante). Aclara que si bien la capa de ozono no se puede recuperar, es posible detener su destrucción a través de una disminución de emisión de gases, ya que, esto a su vez conlleva a una reducción de la extracción minera o la explotación de hidrocarburos.
			2	PROBLEMAS A LARGO PLAZO	15, 1, 13, 5, 2, 14	Para la última agrupación señala que la situación radica en el consumismo, ya que "si dejamos de creer en esa falsa alegría, en esa tierra prometida puede dejar de haber sobrepoblación y por ende puede disfrutar de la diversidad cultural, podemos articular conocimientos y demás que bajen el grado de desigualdad o inequidad social...que en esa cultura también se reconozca la importancia de cuidar el medio [...] esto hace parte de la cultura, si en mi cultura existe la conciencia de preservar y proteger los medios que me llevan a vivir, que protegen y preservan mi permanencia en este territorio, en esta tierra"(Participante , 2016)
3	PROBLEMAS MEDIANO PLAZO		6, 10, 12, 11			
EQUIDAD Y DIVERSIDAD	17	SABERES CONFIGURADOS EN TORNO AL AMBIENTE	1	CONTAMINACIÓN DEL SUELO	8, 16, 9, 15	La Participante explica que para las agrupaciones tuvo en cuenta la naturaleza de las situaciones por tal razón la primera agrupación está orientada hacia aquellas situaciones que desde la imagen indican una afectación del suelo (como lo son la extracción minera, los hidrocarburos, la erosión y de cierta forma la emisión de gases). La segunda clasificación se refiere hacia las consecuencias que produce la tala de bosques y los incendios forestales, las cuales se presentan por esa dinámica consumista que de una u otra forma ocasionan una destrucción de la capa de ozono. En cuanto al grupo de la contaminación de fuentes hídricas y contaminación visual (7, 13) explica los tipos de contaminación que actualmente se presentan en la ciudad. El grupo de las basuras, residuos industriales y plaguicidas contaminantes, los asocia como la suma de todos los desechos que se generan desde la dinámica actual de la sociedad. Finalmente explica que la desigualdad, el poco reconocimiento de la diversidad y la sobrepoblación son las consecuencias que ha dejado la afectación al medio ambiente, consecuencias de corte social y cultural (por tal razón tienen que ver con el ambiente, ya que, la sobrepoblación está directamente asociada con el tema de las basuras, asimismo se genera una inequidad, afirma que "agrupar una población en un espacio reducido genera un colapso en la economía y a su vez una inequidad social porque se empieza a estratificar, y eso a su vez genera un consumismo y una devastación de los bosques" (Participante , 2016)
			2	CONTAMINACIÓN DE LOS BOSQUES	1, 3, 4, 11	
			3	CONTAMINACIÓN DE LAS RELACIONES SOCIALES	6, 12, 10	
			4	AGENTES CONTAMINANTES	2, 14, 5	
			5	CONTAMINACIONES DE FUENTES HIDRICAS	7, 13	
		ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	ASPECTOS DEL ÁMBITO SOCIAL	4, 11, 6, 2, 13, 10, 12	Inicialmente aclara que tiene claridad en que todas las imágenes expuestas tienen una relación, sobre todo, sí del ambiente se trata; sin embargo decide realizar dos agrupaciones, ya que, puede percibir unas situaciones orientadas hacia lo natural en cambio la segunda agrupación puede verse reflejada desde lo social, situaciones que se derivan de las relaciones entre sujetos y que se evidencian en una sociedad, afectando también al ambiente. Por tal razón ella afirma que todo tiene que ver con el ambiente, dentro del cual una situación u acción desencadena las otras situaciones o consecuencias.
2	ASPECTOS DEL ÁMBITO NATURAL		1, 3, 5, 7, 9, 14, 15, 16, 8			
PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	18	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	ELEMENTOS CONTAMINANTES	4, 7, 13, 14, 15	Inicia la entrevista la posibilidad de percibir dos macrocategorías en las que existe una perspectiva social y una hacia los recursos naturales. Agrupando entonces aquellas que para ella se orientan hacia el enfoque social y que de una u otra manera las puede relacionar como lo es la desigualdad e inequidad social, el poco reconocimiento de la diversidad cultural (estas dos situaciones) mediadas por la sobrepoblación. En cuanto a los recursos naturales asociado todo con la extracción minera, señalando que, cuando hay una explotación minera de una manera "inconciente" (en palabras de la Participante) o desmedida por parte de la humanidad, eso trae consigo la erosión del suelo así como la explotación de hidrocarburos, la tala de bosques y los incendios, los cuales todos son comprendidos como recursos ofrecidos por la naturaleza.
			2	ELEMENTOS NATURALES	16, 8, 9, 1, 3	Es pertinente mencionar, que para la Participante la ficha asociada a los incendios forestales genera dificultad, ya que, estos no necesariamente pueden ser ocasionados por el hombre sino que pueden ocurrir de manera natural, pone como ejemplo el sobrecalentamiento de la tierra, como también la época de sequía que conlleva a un incremento de los incendios forestales. Sin embargo no deja de insistir que son recursos naturales. Para la agrupación en la que se encuentra las basuras, los residuos industriales y el consumismo, menciona que estas situaciones se relacionan entre sí ya que, cuando se consume a su vez se produce basura debido a que se obtienen cosas innecesarias. Asimismo con los residuos industriales, productos de empresas encargadas de la fabricación de dichos objetos o productos que (en palabras de la Participante) suplen unas necesidades.
			3	ELEMENTOS ECONÓMICOS	11, 2, 5	Para el último grupo, es decir la contaminación visual, contaminación de fuentes hídricas, la emisión de gases, la destrucción de la capa de ozono y el uso de plaguicidas contaminantes, señala que en esta se incluye los tipos de contaminación, en la medida que estas juntas con la emisión de gases y el uso de plaguicidas conllevan de una u otra forma a la destrucción de la capa de ozono. Realiza una relación desde la contaminación visual con la ficha de basuras y consumismo, ya que, esa necesidad construida es producto de publicidad que de una u otra forma ocasionan la contaminación y que a su vez requiere una revisión de la cultura de cada sujeto y de la misma sociedad. Afirma que "...hay personas que no han tenido digamos que una formación en alguna escuela o institución pero son muy ordenada y entonces eso yo lo asocio con la cultura o la educación que han recogido de su casa...pero hay personas que aún habiendo ido a una escuela, a una universidad muy reconocida, aún así teniendo una buena formación desde su casa son muy organizada...de esa manera ocurre con la contaminación. Hay personas que pueden ver la contaminación y no...cero estrés, cero conflicto consigo mismo. A mí sí me pasa que cuando yo veo eso me estresa, digo que desorden de ciudad, que desorden de espacio. Todo está asociado con todas las producciones humanas" (Participante , 2016)
			4	ELEMENTOS SOCIALES	10, 12, 6	
	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	PRODUCTOS CULTURALES	10, 12, 6,	Para esta nueva agrupación la Participante menciona tres clasificaciones orientadas hacia aquellas acciones humanas que conllevan a ciertas dinámicas que deterioran el ambiente. Explica que la situación de la sobrepoblación es uno de los condicionantes para que se desconozca la diversidad cultural y por ende exista una inequidad social; agrega que si existen la sobrepoblación las personas tendrán que saciar sus necesidades derivadas del consumismo y algunas de la cultura afirmando "...si mal no estoy son las ideas (la creatividad), las normas, las instituciones que de ellas emanan las normas y los productos (que son la muestra de esa creatividad de esas ideas) culturales. Culturalmente hemos avanzado mucho siendo creativos sobre todo con los recursos ofrecidos por la naturaleza" (Participante , 2016) Si bien son tres categorías todas ellas tienen una relación e incluso menciona la pertinencia de las instituciones por afrontar estas situaciones que siguen fallando.	
		2	PRODUCTOS SOCIALES	11, 14, 2, 15, 13		
		3	PRODUCTOS NATURALES	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 16		Finalmente resalta la pertinencia y cumplimiento de la norma para el ciudadano como la forma en que debe velar el Estado para mejorar (en palabras de la Participante) estas situaciones que a través de la imagen se pretenden abordar.

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	18	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSAS	10, 12, 6	Según la Participante es persistente la unión de las fichas 10, 12, 6, ya que se refiere desde sus palabras como el aspecto social que conlleva a pensar en la naturaleza y que se genera por la acción humana. Por otro lado ubica como segunda agrupación aquellas que desde su visión es el punto coyuntural por el cual se genera las situaciones sociales como la desigualdad, el poco reconocimiento de la diversidad cultural y la sobrepoblación.
			2	CONSECUENCIAS	11, 14, 2, 15, 13, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 16	Considera la segunda agrupación como situaciones de caos, que determina un límite, afirma que "...aunque el planeta es muy vasto va llegar algún momento en que no va ser suficiente para sostener a la humanidad. Estamos superando los límites de los recursos naturales...los hemos sobreexplotado ya, mucho tanto que se dice que los combustibles fósiles se agotaron que lo que se esta quemando son las reservas de estas porque el hombre ya a cubierto todas las del planeta" (Participante , 2016)
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	PRODUCTO QUE AFECTA LO SOCIAL	10, 12, 6	Ahora toma como categoría de clasificación, aquellas imágenes que se asocian a los elementos de la tierra, como lo son el agua, el suelo, el aire y el fuego. Para el agua: decide dejar dicha ficha aparte la cual lleva por grse contaminación de fuentes hídricas; en cuanto al aire: asociando la emisión de gases y la destrucción de la capa de ozono, para el suelo agrupa: la tala de bosques, la erosión del suelo, la explotación de hidrocarburos y la extracción minera, finalmente para el fuego señala los incendios forestales aunque también la agrupa con el aire debido al humo que esta situación ocasiona.
			2	PRODUCTO QUE AFECTA EL AGUA	7	
			3	PRODUCTO QUE AFECTA EL AIRE	15, 3, 4	
4	PRODUCTO DERIVADO DEL FUEGO		11, 13, 14, 5, 2	Sin embargo, afirma, que todo redunda en acciones humanas y productos sociales que se relacionan y que juegan un papel preponderante en la dinámica de los elementos naturales, sobre todo en recursos finitos que con las acciones o productos humanos negativos han llevado a su disminución y la aproximación a su límite.		
5	PRODUCTO QUE AFECTA AL SUELO	8, 1, 16, 9				
FILOSOFÍA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	19	ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1	ÁMBITO SOCIAL	16, 1, 8, 14, 6, 15	La primera agrupación (en palabras de la Participante) se orienta a recoger aquellas situaciones que causan o conllevan a las imágenes que tuvo en cuenta para la segunda agrupación. Argumenta que aquí se ve directamente un ambiente natural en el que interviene el hombre pero la intencionalidad esta orientada hacia la naturaleza y su afectación. Lo que no quiere decir (en palabras de la Participante) que este desligada con la tercera agrupación para la cual explica mayor presencia del humano, desde diversos enfoques. Menciona que ese accionar del ser humano si bien se visibiliza en cada una de las fichas, con el consumismo, la contaminación visual, el poco reconocimiento de la diversidad cultural y la desigualdad o inequidad social, es posible reconocer esas acciones sociales o trascendentales de la convivencia humana.
			2	ÁMBITO NATURAL	9, 3, 5, 2, 7, 4	
			3	ÁMBITO CULTURAL	10, 12, 13 11	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN	6, 10, 3, 1	Para estas agrupaciones la Participante señala que, tuvo en cuenta más que el enunciado la imagen y aquellas figuras que las componen. Por tal razón para la primera agrupación tiene en cuenta aquellas fichas que tienen una relación con la madera, como lo son los incendios forestales, la tala de bosques, el poco reconociendo de la diversidad cultural, ya que, el dibujo si bien desde la simbología se orienta hacia la diversidad, el árbol se asocia hacia la presencia de la madera; en cuanto a la sobrepoblación, su explicación se orienta hacia la construcción u edificación por lo que para llevar a cabo esto se requiere ente muchos materiales, la madera.
			2	ELEMENTOS PROVENIENTES DEL SUELO	4, 7, 8, 9, 15	Para la segunda agrupación en la que se encuentra los residuos industriales, la extracción minera y el uso de plaguicidas contaminantes, se refiere como aquellas situaciones en las que interviene la mano del hombre, ya sea para su fabricación, función o el desarrollo, tal cual como lo percibe la Participante . Continuando con la explicación, aclara que si bien para ella el consumismo y la basura tienen un mismo significado, puede distinguirse desde la simbología, porque el consumismo se vuelve un mecanismo de propaganda para promover la compra de utensilios (referidos como basura, por parte de la Participante), con los cuales, las personas adquieren un significado o un status en la sociedad "ta ti te venden que... si tu no compras tal producto, tu no eres digno, o no eres respetada por el público o por la genete, te venden como un sentido de pertenencia a través de que tengas que adquirir cosas o sea tener antes que ser y eso a mí me parece basura" (Participante , 2016).
			3	ELEMENTOS SOCIALES	12, 13	
			4	ELEMENTOS ECONÓMICOS	11, 2	Para el caso de la destrucción de la capa de ozono, la erosión del suelo, la explotación de hidrocarburos, la emisión de gases y la contaminación de fuentes hídricas, la Participante menciona una relación con la Tierra, con la imagen del planeta cuyos componentes de la imagen pueden ser comprendidos como elementos vitales de la misma; reitera de nuevo el uso de la imagen más que el enunciado para explicar sus agrupaciones, lo que permite reafirmar la relación de las mismas con el mundo. Finalmente para el caso de la desigualdad e inequidad social y la contaminación visual, la Participante señala el color de las imágenes, ya que encuentra particular, que estas dos son las únicas que se presentan a blanco y negro
			5	ELEMENTOS INDUSTRIALES	16, 14, 5	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	ELEMENTOS RESULTANTES	2, 14, 5	De nuevo afirma que es la imagen la que tiene en cuenta para realizar las agrupaciones. En primera instancia señala que para ella las fichas de contaminación visual, desigualdad e inequidad social, poco reconocimiento de la diversidad cultural y la tala de bosques, son aquellas que requieren de un cambio de conciencia y además de eso visibiliza al sujeto constructor y observador (simbología desde la contaminación visual) que esta inmerso en ese actuar con conciencia.. A su vez explica al sujeto integrador (producto de la imagen en la que se construye un árbol con las manos); la suma de estas situaciones son las que le permiten a la Participante plantear la necesidad por concienciar a las personas.
			2	ELEMENTOS DE CONCIENCIA	1, 12, 13, 10	
			3	ELEMENTOS DE VITALIDAD	8, 7	Para el caso de la agrupación en la que se encuentra la contaminación de las fuentes hídricas y la explotación de los hidrocarburos, explica que su asociación se debe a la naturaleza del agua y el petróleo, ya que, considera son líquidos o fluidos (en palabras de la Participante) vitales; agua: para el ser humano y petróleo: desde su punto de vista vital para la tierra. Ahora para la agrupación 4, 15 , 3 argumenta una relación directa con la capa de ozono y la destrucción que ocasiona la emisión de gases, señalando que estas dos es el producto de la inconciencia del ser humano"(Participante , 2016),
			4	ELEMENTOS DE INCONCIENCIA	4, 15, 3	
			5	ELEMENTOS QUE AFECTAN EL SUELO	6, 9, 11, 16	Ahora bien, señala que de hay en adelante las situaciones cambian debido a la categoría que tuvo en cuenta para agrupar las fichas, ya que, en las anteriores fue reiterativo el carácter simbólico puesto desde la imagen. Lo contrario ocurre con el grupo 4, 15, 3y con los que se explicará a continuación. La sobrepoblación y el consumismo se encuentran directamente relacionadas con la erosión del suelo y la extracción minera debido a que esta dinámica consumista conlleva a una mayor extracción de minerales para la permanencia de unas necesidades infundadas y por consiguiente un deterioro en el suelo. Finalmente explica que todas las fichas poseen un enunciado, desde su punto de vista, negativo o que de cuenta de acciones positivas. Señala que ninguno de las situaciones que allí se mencionan no conducen a algo constructivo, induce a la destrucción al ser humano, al planeta en general a todo.

FILOSOFÍA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	20	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	PRODUCTO SOCIAL	2, 6, 7, 5, 8, 11, 14, 16, 15	<p>La primera agrupación que explica la Participante se refiere a aquellas situaciones en las que se incluye la tala de bosques, incendios forestales, destrucción de la capa de ozono y erosión del suelo. Explica que las considera como consecuencias naturales o derivadas de eventos naturales como ocasionadas por la fuerza o presión del hombre dentro de la misma naturaleza. En cuanto a la emisión de los gases, la sobrepoblación, el consumismo, son situaciones sociales que contaminan y a su vez surgen de necesidades diseñadas por un sistema para responder a ciertas dinámicas. Afirma la Participante que "más desarrollo va a tender a que las zonas verdes...digamos que se va a quitar en el diseño de ciudad" (Participante , 2016), esto entonces se ve permeado por la extracción minera, los residuos industriales y las basuras, hace parte de dichas dinámicas sociales, en las que se incluye a la industria así como a esa cultura carente de actividades de reciclaje que conlleva al incremento de la contaminación. A su vez, afirma que si bien no tiene mucho conocimiento de la explotación de los hidrocarburos, ha escuchado que su desarrollo también ocasiona un desequilibrio en el medio ambiente, que junto con el uso de plaguicidas contaminantes y la contaminación de fuentes hídricas, se deriva de esa cultura a la que le falta responsabilidad con el ambiente. Situaciones que en palabras de la Participante conllevan a relacionarse con esa tala o incendios forestales, con el ánimo de suplir las necesidades que a nivel social están en lo mencionado como producto social.</p> <p>Para el grupo de contaminación visual, desigualdad o inequidad social y poco reconocimiento de la diversidad cultural afirma que "al ser una cultura competitiva siempre habrá una desigualdad...el que más tenga es el que tiene más altos cargos, más oportunidad de desarrollo y por ende persistirá una desigualdad, no mas el hecho o la existencia de la pobreza, eso también tiene que ver con el medio ambiente" (Participante , 2016). En cuanto a la contaminación visual, si bien, afirma no tener mucho conocimiento, desde su experiencia, percibe su presencia como producto del consumismo, de la misma competencia con la cual se encuentra inmersa la cultura de la sociedad en la que ella ha crecido. Igualmente ocurre con el poco reconocimiento de la diversidad cultural, ya que, se desconoce que en las zonas verdes existen comunidades indígenas que para el ciudadano de esta cultura y sistema "a el único que le interesa, es sacarlos o matarlos, que aunque salga en las noticias no se hace nada" (Participante , 2016). Por tanto si no hay reconocimiento de la diversidad cultural, no importa el otro, no importa su cultura y su conocimiento de la tierra, es decir, persiste esa mirada capitalista en palabras de la Participante . Señala que estos pueden ser considerados los aspectos bases de la afectación al ambiente, ya que si estos cambian, si se reconoce otros saberes, quizás las situaciones antes mencionadas pueda que continúen pero acogerían los saberes de los indígenas o disminuirían su efecto sobre toda la humanidad.</p> <p>Para la segunda agrupación, explica que todas se encuentran vinculadas entre sí, es decir, el medio ambiente es integral, por tanto en cualquier agrupación que realice considera que las relaciones se interconectan " es algo integral, que no se separa...todo tiene que ver con todo. Yo puedo hablar de esto, pero tengo que hacer un recuento de todo [...] por eso es una problemática tan extensa el cuidado del medio ambiente. Lo que pasa es que todo lo categorizamos; como lo categorizamos no vemos eso holístico eso integral y digamos eso le conviene al gobierno, ver todo por categorías" (Participante , 2016). Atendiendo esta aclaración y considerando la concordancia con lo explicado, señala que esta agrupación la realiza con lo que le afecta a ella directamente, es decir, se encuentra más cercanas a su cotidianidad.</p> <p>Para explicar dicha agrupación, toma como referente los lugares o experiencias con las cuales se encuentra inmersa cada situación, señalando que la erosión del suelo, los residuos industriales, la extracción minera, los incendios forestales y la erosión del suelo son situaciones con las cuales no interactúa cotidianamente, si bien, menciona que son situaciones que escucha en los medios de comunicación dentro de su experiencia no hacen parte de ello y por tanto son desconocidas a nivel conceptual. En cuanto a las situaciones cotidianas, señala que las ve en todo momento desde su lugar de vivienda, trabajo, cuando viaja, las propagandas o publicidad en un centro comercial; la contaminación del agua, cuando la ve de otro color y no transparente como la que se consume, para ella, el agua potable es la que tiene aspectos de pureza y sin coloración. Afirma que "cuando estoy en estratos bajos si veo estas situaciones, se encuentran inherentes" (Participante , 2016). AL igual la exclusión de personas o con las comunidades indígenas con las cuales frecuente y en quienes se evidencia la inequidad social. Nuevamente señala que las situaciones cotidianas, tienen una relación con la estratificación social o con poblaciones menos favorecidas, lo que se reafirma cuando señala ciertas zonas de la ciudad, que se encuentran a las afueras de la ciudad.</p>			
			2	PRODUCTO CULTURAL	10, 12, 13				
			3	PRODUCTO NATURAL	4, 3, 9, 1				
		SITUACIONES AMBIENTALES COMUNES POCO COMUNES AL SUJETO	1	SITUACIONES POCO COMUNES A SU COTIDIANIDAD	3, 9, 8, 16, 5				
			2	SITUACIONES COMUNES A SU COTIDIANIDAD	2, 1, 4, 15, 14, 13, 6, 12, 7, 10, 11				
		ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACTIVIDADES DERIVADAS DE LA CULTURA	10, 12, 13				
			2	ACTIVIDADES EN LA CIUDAD	6, 2, 11				
			3	ACTIVIDADES INDUSTRIALES	8, 14, 15				
			4	ACTIVIDADES CON LOS RECURSOS NATURALES	1, 16, 7, 3, 9, 5				
			5	ACTIVIDAD FINAL	4				
		EQUIDAD Y DIVERSIDAD	21	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1		CONSECUENCIA	4	<p>En este caso, la Participante menciona que las dos agrupaciones explican una relación causa-efecto o consecuencia, para este caso la destrucción de la capa de ozono de rivada de situaciones que a su parecer son negativas o destructivas hacia la capa de ozono. Dichas situaciones, las considera como acciones que la humanidad hace en contra del medio ambiente. Por tanto es la primera relación que puede establecer al reconocer las fichas.</p> <p>Para la segunda agrupación, señala las situaciones que desde la modernidad se encuentran enmarcadas en las sociedades, como lo es la sobrepoblación, el poco reconocimiento de la diversidad cultural, aclarando que esto se presenta cuando no se reconocen las singularidades o particularidades que constituyen un conjunto; por lo que la desigualdad e inequidad social esta presente. En dichas dinámicas predomina, la superproducción por lo que se excede el consumo y de allí situaciones de contaminación o las situaciones que son posibles de encontrar en la siguiente agrupación, ya que, están relacionadas entre sí, produciendo la destrucción de la capa de ozono, los incendios forestales, la producción de residuos industriales como basuras. En palabras de la Participante , con las situaciones encontradas en la otra agrupación.</p> <p>Para el tercer ejercicio realizado por la Participante , señala como argumento de organización los elementos que afectan directamente la capa de ozono, en este caso aquellos que son productos o residuos las acciones que el hombre realiza en las diversas dinámicas de la sociedad, es el caso de las emisiones de gases, explotación de hidrocarburos, uso de plaguicidas contaminantes y basuras las cuales se vierten en fuentes hídricas o se incrementan a través de la explotación de hidrocarburos. Por otro lado, acoge el grupo de aspectos sociales señalando como elemento fundamental la sobrepoblación, de la cual se genera un consumo excesivo, la contaminación visual y por tanto esquemas de desigualdad y poco reconocimiento. Finalmente menciona las acciones que diariamente realiza el hombre y de las cuales se derivan esos productos o residuos antes mencionados que atentan no solo la vida del individuo</p>
					2		CAUSAS	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	
ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1			ÁMBITO SOCIAL	6, 10, 12, 11				
	2			ÁMBITO NATURAL	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16				
ÁMBITOS QUE CONFORMAN LA VISIÓN SISTEMICA DEL AMBIENTE	1			ELEMENTOS OCASIONADOS POR ACCIONES DEL HOMBRE	9, 3, 16, 1, 5				
	2			ELEMENTOS SOCIALES QUE AFECTAN LA NATURALEZA	6, 10, 12, 11, 13				
	3			ELEMENTOS FINALES DERIVADAS DE LAS ACCIONES ANTRÓPICAS	2, 4, 7, 8, 14, 15				

PEDAGOGÍA URBANA Y AMBIENTAL	22	TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	AGENTES CONTAMINANTES DE LAS FUENTES HÍDRICAS	7, 14, 16	Para comenzar, el Participante señala que el criterio a tener en cuenta en las agrupaciones inicialmente propuestas se puede representar como los factores que producen el problema ambiental. Menciona que el uso de plaguicidas contaminantes se ve relacionado directamente con la extracción minera ya que "por ejemplo el mercurio que se utiliza para la extracción minera contaminan las fuentes hídricas y el uso de plaguicidas contaminantes, empleados en los cultivos y liberados por las lluvias o sistemas de riego por escorrentía, llegan hasta las fuentes hídricas, las cuales, se contaminan" (Participante , 2016). En cuanto a la tala de árboles, incendios forestales, destrucción de la capa de ozono y emisión de gases, la Participante argumenta que dichas situaciones tienen incidencia en la destrucción de la capa de ozono, ya que, al generarse incendios estos emanan gases que se acumulan en la capa de ozono y le ocasionan daño, lo que se ve reflejado en la prácticas agrícolas en las que se acostumbra a quemar la vegetación para expandir las fincas y por tanto ocasionar luna erosión en el suelo. Ahora bien, para el grupo del consumismo la contaminación visual, los residuos industriales, la erosión del suelo como las basuras; señala que, dichas situaciones se interconectan en la medida que debido a esas dinámicas consumistas, se han desarrollado pancartas o publicidad que ha ocasionado gran impacto en el ambiente. Lo que, a su vez, fomenta el uso de empaques, bolsas entre otros elementos que después se convierten en basuras. Además "dentro del consumismo se generan residuos industriales, reflejados en los aceites, los extractos del petróleo y toda esta cuestión va tener un impacto negativo en el uso del suelo" (Participante , 2016). Por ello su erosión, que acompañado con la tala de bosques (ficha con la cual conecta una relación con el grupo antes mencionado) afecta la capa vegetal que protege el suelo lo que, en palabras de la Participante , derrumbes, pérdida de la cobertura vegetal, afectación de las fuentes hídricas y nacedores entre otros. Finalmente, y luego de reiterar la conectividad entre cada uno de las agrupaciones hechas, menciona que las situaciones sociales como la sobreproducción, han llevado al incremento de la desigualdad o inequidad social, lo que también afecta a los recursos naturales, ya que, su distribución y explotación es poco equitativa para los ciudadanos, sin olvidar la afectación que tiene hacia la naturaleza , como el caso del petróleo considerado por la Participante como un recurso no renovable, del cual también se pueden generar gases, contaminar el aire y por ende ocasionar un impacto negativo en la capa de ozono.
			2	AGENTES CONTAMINANTES DEL AIRE	1, 3, 15, 4	
			3	AGENTES SOCIALES QUE AFECTAN EL SUELO	2, 9, 5, 11, 13	
			4	AGENTES SOCIOCULTURALES QUE AFECTAN LOS RECURSOS	10, 6, 12, 8	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	AGENTES GASEOSOS QUE CONTAMINAN LA ATMÓSFERA	3, 15, 4, 8	
			2	AGENTES CONTAMINANTES DE LAS FUENTES HÍDRICAS	1, 9, 2, 5, 7, 14, 16	
			3	AGENTES SOCIALES CAUSANTES DEL DETERIORO AMBIENTAL	12, 10, 6, 11, 13	
		CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	CAUSANTES DEL DETERIORO AMBIENTAL	1, 5, 16, 8, 14, 3, 15	
			2	CONSECUENCIAS	13, 10, 9, 4, 7	
		CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	3	CAUSANTES SOCIALES DEL DETERIORO AMBIENTAL	11, 12, 6, 2	
			1	CONSECUENCIAS	3, 1, 9	
			2	AGENTES GASEOSOS QUE AFECTAN LA ATMÓSFERA	4, 8, 15	
			3	AGENTES QUE AFECTAN LAS FUENTES HÍDRICAS	14, 16, 2, 5, 7	
		ACCIONES ANTRÓPICAS O PRÁCTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	4	AGENTES SOCIALES QUE AFECTAN EL PAISAJE	6, 10, 12, 11, 13	
			1	SITUACIONES DERIVADAS DE DINÁMICAS ECONÓMICAS	12, 14, 16, 1, 9, 7	
			2	SITUACIONES DERIVADAS DE LAS DINÁMICAS DE LA CIUDAD	11, 10, 2, 6, 13	
				3	SITUACIONES DERIVADAS DE LAS DINÁMICAS INDUSTRIALES	3, 4, 15, 5, 8

FILOSOFÍA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	23	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	ACCIONES HUMANAS QUE INTERVIENEN CON LOS COMPONENTES DE LA NATURALEZA	5, 7, 15, 6, 2, 9	En primera instancia la Participante propone cuatro agrupaciones, la primera la define como las diversas acciones que realiza la humanidad que afectan a ciertos componentes de la naturaleza, tales acciones son la erosión del suelo, basuras, sobrepoblación, emisión de gases, contaminación de fuentes hídricas y residuos industriales. La segunda agrupación la enmarca dentro de dichas consecuencias generadas dentro de un marco global o a nivel macro de una sociedad, señalando los incendios forestales, la destrucción de la capa de ozono como la contaminación visual. En palabras de la Participante lo anterior también puede ser un producto derivado de unos condicionantes sociales como el poco reconocimiento de la diversidad no solo cultural sino también ecológica; para dar un argumento complementario considera que se presta mayor atención al consumismo a extraer o aprovechar lo que ofrece la naturaleza sin medir las consecuencias de las mismas. Afirma que "se generan unas acciones, dados como por unos intereses más monetarios que por cualquier otra cosa sin medir las consecuencias. Y todo eso es lo que no tenemos en cuenta" (Participante , 2016).
			2	CONSECUENCIAS SOBRE ELEMENTOS NATURALES	4, 13, 3	
			3	CONSECUENCIAS SOBRE ELEMENTOS SOCIALES	10, 12	
			4	ACCIONES HUMANAS DERIVADAS DE INTERESES ECONÓMICOS	8, 11, 16, 14, 1	
		PROBLEMAS AMBIENTALES DE MENOR A MAYOR RELEVANCIA	1	SITUACIONES QUE OCUPAN UN PRIMER GRADO DE RELEVANCIA EN LAS GRANDES CIUDADES	6, 5, 8, 15	Para la segunda agrupación, desarrollar cinco clasificaciones, derivadas de los siguientes argumentos. El primero dado por el crecimiento de las grandes ciudades, así como la influencia del mismo ha llevado a la sobrepoblación, incremento en los residuos industriales, la explotación de hidrocarburos lo que consecuentemente produce mas emisiones de gases. Esta situación de crecimiento de las grandes ciudades conllevan, en palabras de la Participante "... mantener un estilo de vida, que es como lo importante actualmente" (Participante , 2016). Esto lo conecta con el segundo grupo en el que incluye el consumismo, la destrucción de la capa de ozono y el uso de plaguicidas contaminantes; para este argumenta que tanto el consumismo como el uso de plaguicidas y detergentes contaminantes ocasionan una destrucción de la capa de ozono. Sin embargo, esto no se reduce allí, para la Participante estos agentes derivan en todo tipo de contaminación y por tanto un incremento de basuras, reflejado a su vez en la naturaleza cuando se presencia los incendios forestales, la extracción minera, la tala de bosques y en general la erosión del suelo. En cuanto a la desigualdad social y al poco reconocimiento de la diversidad, señala que son las situaciones que se dejan de lado o no tiene mayor relevancia en la sociedad actual bajo lo antes mencionado.
			2	SITUACIONES QUE OCUPAN UN SEGUNDO GRADO DE RELEVANCIA EN LAS GRANDES CIUDADES	11, 4, 14	
			3	SITUACIONES QUE OCUPAN EL TERCER GRADO DE RELEVANCIA EN LAS GRANDES CIUDADES	7, 2, 13	
			4	SITUACIONES QUE OCUPAN EL CUARTO GRADO DE RELEVANCIA EN LAS GRANDES CIUDADES	16, 1, 3, 9	
			5	SITUACIONES QUE OCUPAN EL MENOR GRADO DE RELEVANCIA EN LAS GRANDES CIUDADES	12, 10	
		ACCIONES ANTROPICAS O PRACTICAS QUE DERIVAN DE LA RELACION SUJETO-AMBIENTE	1	ACCIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES	10, 6, 11, 12	Finalmente para la tercera agrupación explica que fue posible desarrollar un número mayor de agrupaciones con patrones de correlación entre cada uno. Menciona que para el caso del poco reconocimiento de la diversidad cultural y la sobrepoblación, se ven directamente relacionadas desde el hecho que en su mayoría las personas tienden a unas dinámicas sociales similares, sobre todo si al consumo se refiere; por tal razón para la Participante , este hecho puede ser una explicación al incremento poblacional de las grandes ciudades "siempre con la misma perspectiva, obtener plata...gastar la plata" (Participante , 2016). Para ella se ha perdido la individualidad del ser, por lo que actualmente todos buscan un mismo propósito en las dinámicas económicas. Para el caso del consumismo y la desigualdad social, la Participante argumenta que al ser la sociedad actual consumista, se tienden a realizar grupos diferenciados, en el que un algunas colectividades tienden a consumir en exceso y otras personas que no cuentan con un salario mínimo para subsistir. En cuanto a la tala de bosques, incendios forestales, erosión del suelo y la extracción, la Participante explica que estas situaciones son desencadenantes de un desequilibrio sobre la naturaleza, es decir, se sobreexplotan los recursos, generando mayor producción de gases como se detalla en la siguiente clasificación que incluye la emisión de gases, los residuos industriales, la explotación de hidrocarburos, el uso de plaguicidas contaminantes y la destrucción de la capa de ozono. La diferencia radica en la que esta nueva agrupación se refiere directamente a productos industriales que también atenta a la capa. Para finalizar, la Participante argumenta en el afán de consumir, se elevan los niveles de basura "yo estoy generando unas afectaciones en mi bienestar, cuando yo contaminao las fuentes hídricas también estoy afectando unas condiciones de salud, que desde lo visual se intensifica cuando no disfrute de espacios abiertos libres de propagandas" (Participante , 2016)
			2	ACCIONES SOBRE LOS RECURSOS NATURALES	8, 5, 15, 4, 14	
			3	ACCIONES INDUSTRIALES	3, 9, 16, 1	
4	ACCIONES SOBRE EL BIENESTAR HUMANO		7, 2, 13			
FILOSOFÍA, SOCIEDAD Y EDUCACIÓN	24	CAUSAS Y EFECTOS AMBIENTALES DERIVADAS DE LA RELACIÓN SUJETO-AMBIENTE	1	EFFECTOS ECONÓMICAS	6, 13, 11	Inicialmente el Participante realiza cuatro agrupaciones dando como explicación: para la primera agrupación reúne la sobrepoblación, el consumismo y la contaminación visual, señalando que allí incorpora aquellas actividades humanas desencadenadas del comercio, de la relación consumo-demanda que la sociedad moderna ha establecido como dinámica social; por tanto esto conlleva a una relación reciproca entre población-basuras, es decir, la población tiene un crecimiento en aumento constantemente y por tanto las basuras; además con el objeto de vender productos, incrementa la publicidad reflejada en contaminación visual, además de influir sobre la reproducción humana. Para la segunda agrupación, incluye el uso de plaguicidas contaminantes, la desigualdad e inequidad social, el poco reconocimiento de la diversidad cultural, la extracción minera, la explotación de hidrocarburos y la erosión del suelo. Argumenta que allí puede encontrarse directamente la distribución del territorio, es decir, "la distribución inequitativa del espacio, sean rurales o urbanos, no hay un reconocimiento de la diversidad cultural, de sus necesidades ni de su contexto. No importan el terreno, ni en sí los recursos naturales sino pues la fuente de economía, de petróleo, u otros productos que pueden ser de importancia económica" (Participante , 2016). De allí, la explotación minera y la explotación de los recursos, que acompaña una degeneración del suelo, intensificado con el uso de plaguicidas contaminantes, lo cual, relaciona con el grupo anterior desde la prioridad del consumismo. En cuanto a la tercera agrupación, señala que al existir una relación entre las demás agrupaciones, para la Participante , los incendios forestales, la tala de bosques, la destrucción de la capa de ozono y la emisión de gases, son productos o consecuencias que afectan directamente a esos componentes que constituyen a la naturaleza o el ambiente natural. En tanto a la agrupación en la que se encuentran las basuras, la contaminación de fuentes hídricas y los residuos industriales, señala nuevamente como consecuencias, pero estas con un condicionante particular, es decir, residuos derivados de las dinámicas sociales señalando que estas también tienen una relación con carencia en torno a lo tecnológico, normativo y administrativo que regule las basuras, o contaminante las fuentes hídricas, citando como ejemplo el relleno sanitario "Doña Juana" cuyos residuos desembocan en fuentes de agua que están o ya se contaminaron.
			2	EFFECTOS SOBRE EL TERRITORIO	14, 12, 10, 16, 8, 9	
			3	CONSECUENCIAS HACIA LO NATURAL	15, 1, 3, 4	
			4	CONSECUENCIAS SOCIALES	7, 5, 2	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	ELEMENTOS QUE ALTERAN EL SUELO	9, 14	Para la segunda clasificación, forma seis agrupaciones: en primera instancia explica la erosión del suelo con el uso de plaguicidas contaminantes, para lo cual menciona que son situaciones que afectan directamente al suelo; la extracción minera con la explotación de hidrocarburos, ya que, son situaciones cuya finalidad es económica aunque se evalúe y se evidencie la posición de quién se afecta de primera mano; la destrucción de la capa de ozono y la emisión de gases, situaciones relacionadas, debido a que el incremento de gases son los que ocasionan dicha destrucción. Los incendios forestales y la tala de árboles, ya que, al disminuir los árboles y exponer residuos químicos que allí quedan ocasionan incendios, alterando la vegetación. Para el caso de la sobrepoblación, la desigualdad o inequidad social, el consumismo y el poco reconocimiento de la diversidad cultural, menciona que son situaciones relacionadas con hechos sociales que intentan explicar la sobrepoblación con la presencia de jerarquías sociales, explicando que, usualmente se asocia las clases sociales bajas con un crecimiento exponencial de la población, sabiendo de antemano, que dichas son (en la sociedad) el reflejo de la mano de obra de "las minotais que van a mandar" (Participante , 2016) . La última agrupación la asocia directamente con los tipos de contaminación independientemente de la afirmación que acompaña la imagen
			2	ACCIONES QUE ALTERAN EL SUELO	8, 16	
			3	ELEMENTOS GASEOSOS QUE ALTERAN LA CAPA DE OZONO	4, 15	
			4	ACCIONES QUE AFECTAN LA VEGETACIÓN	1, 3	
			5	TIPOS DE CONTAMINACIÓN	2, 7, 13, 5	
			6	ACTIVIDADES SOCIALES	6, 10, 11, 12	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	AGENTES CONTAMINANTES	4, 14, 7, 2, 5, 9	En la tercera clasificación, agrupa los residuos industriales, la erosión del suelo, la destrucción de la capa de ozono, las basuras, el uso de plaguicidas contaminantes y la contaminación de fuentes hídricas como agentes contaminantes frecuente o cotidianos dentro de las actividades de la ciudad; en cuanto a la contaminación visual, la extracción minera y la explotación de hidrocarburos, señala una relación económica, ya que al extraer dichos elementos, su fundamento radica en beneficiar a unas minorías que tienen poder, por tanto "para obtener sus ganancias" (Participante ,2016) manteniendo dichas actividades a través de la publicidad o propaganda que se haga a todos los productos derivadas de dichas actividades. Nuevamente la sobrepoblación, el consumismo, la desigualdad e inequidad social y el poco reconocimiento de la diversidad cultural los agrupa, explicando que esa dinámica consumista, ha llevado a que el alcanzar un objeto o una necesidad, para todas las personas no se refleja de la misma forma, señalando que "para poder acceder y eso es lo que me han vendido para poder ser feliz" (Participante , 2016), la sobrepoblación también se vincula, porque se incorpora a ese esquema de sociedad actual. Finalmente la tala de bosques, los incendios forestales y la emisión de gases porque nuevanete, se relaciona con esa relación cíclica existente entre la vegetación, su relación con el intercambio gaseoso, lo cual se ve afectado cuando las emisiones de gases superan el porcentaje de vegetación.
			2	AGENTES ECONÓMICOS	16, 8, 13	
			3	AGENTES QUE INCLUYEN LA VEGETACIÓN	1, 15, 3	
			4	AGENTES QUE INCLUYEN UNA COMUNIDAD	6, 10, 11, 12	
		TEMÁTICAS ABORDADAS EN EL ESTUDIO DEL AMBIENTE	1	OBJETIVOS SOCIALES ACTUALES	8, 6, 16, 13, 1, 15, 3	Finalmente para la última clasificación, realiza tres agrupaciones, la primera constituida de la sobrepoblación, la extracción minera, la explotación de hidrocarburos, contaminación visual, tala de bosques, emisión de gases e incendios forestales; explicando que dichas acciones son fundamentales en la actualidad, según las dinámicas sociales, económicas y políticas, que demarcan unas necesidades o prioridades desde la sociedad contemporánea. La segunda agrupación es decir, el consumismo, la desigualdad e inequidad social y el poco reconocimiento, a lo que se refiere con aquellas dinámicas inmersas en la condición
			2	FINALIDAD DEL AMBIENTE NAURAL	4, 14, 7, 2, 5, 9	
			3	OBJETIVOS ECONÓMICOS	10, 12, 11	