

Las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales de instituciones educativas en la región Sabanas departamento de Sucre, Colombia.

Elaborado por:

Oswaldo Cuadro Franco

Asesora:

Gloria Marcela Suárez Pérez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela Ciencias de la Educación - ECEDU

Especialización en Educación Cultura y Política

Corozal, 2020

Resumen analítico especializado (RAE)	
Título	Las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales de instituciones educativas en la región Sabanas departamento de Sucre, Colombia
Modalidad de Trabajo de grado	Monografía
Línea de investigación	Educación y Desarrollo Humano asociada a la línea transversal Pedagogía, Didáctica y Currículo, del ECEDU – UNAD
Autores	Oswaldo Joaquín Cuadro Franco. Código: 78729952
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	26/10/2020
Palabras claves	Educación Ambiental, Proyectos Ambientales Escolares, Representaciones Sociales, Ambiente
Descripción.	Este documento presenta los resultados del trabajo de grado realizado en la modalidad de monografía, bajo la asesoría de la doctora Gloria Suárez Pérez, inscrito en la línea de investigación Educación y desarrollo humano de la Escuela de Ciencias de la Educación -ECEDU. Esta monografía se ocupó de la identificación de las representaciones sociales de ambiente de los docentes dinamizadores de instituciones educativas del departamento de Sucre, las cuales subyacen a las actividades ambientales que se realizan en la escuela. Para ello, se revisó información de la investigación de Rodríguez, Cuadro, Otero &

	<p>Gándara, (2018), sobre elementos de PRAE significativo, la cual se analiza a la luz de las categorías reportadas en el estudio de Flores (2010), sobre representaciones sociales de ambiente.</p>
<p>Fuentes</p>	<p>Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes fuentes principales: se anexan fuentes bibliográficas principales</p> <p>Bustamante, N., Cruz, M. y Vergara, C (2017). Proyectos ambientales escolares y la cultura ambiental en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo, Colombia. <i>Revista Logos Ciencia & Tecnología</i>. Vol. 9, nº. 1, pp: 215-229.</p> <p>Cuadro, O., y Atencia, J. (2017). <i>Educación ambiental, política pública departamental de Sucre</i>. Corporación Autónoma Regional de Sucre -Carsucre, pp. 65.</p> <p>Colombia, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2002). <i>Política nacional de educación ambiental</i>, del 16 de julio de 2002. Aprobada por el Consejo Nacional Ambiental. Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de Ambiente.</p> <p>Flores, C (2010). Medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los profesores en formación. <i>Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación</i>, v. 2, n. 4, p. 401–413.</p> <p>Meira, P. (2010). Las representaciones sociales: problemática ambiental global y educación ambiental. En <i>Corantioquia, investigación y educación ambiental</i>. pp. 45-69. Bogotá: Corantioquia (MEN-</p>

	<p>UDIS).</p> <p>Pineda, N (2015). <i>Ambiente y formación ambiental: exploración sobre las representaciones sociales de ambiente que tienen los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá</i>. Tesis de Grado, p. 154.</p>
Contenidos	<p>Las partes que componen este documento son:</p> <p>Portada</p> <p>Resumen Analítico Especializado – RAE –.</p> <p>Tabla de contenido.</p> <p>Índice de Tablas, lista de figuras</p> <p>Introducción.</p> <p>Planteamiento problema.</p> <p>Justificación.</p> <p>Objetivos.</p> <p>Marco teórico</p> <p>Marco conceptual</p> <p>Metodología</p> <p>Capítulo 1. Acciones educativo-ambientales de las instituciones educativas</p> <p>Capítulo 2. Representaciones sociales de las actividades ambientales de las instituciones educativas.</p> <p>Capítulo 3. Significados de las representaciones sociales halladas en las instituciones educativas.</p> <p>Conclusiones</p> <p>Recomendaciones.</p> <p>Referencias bibliográficas</p>
Metodología	<p>La investigación se orienta desde un enfoque cualitativo debido a la necesidad de examinar las representaciones sociales de ambiente en un</p>

	<p>grupo de docentes dinamizadores de PRAE, desde el análisis de sus actividades ambientales. Por ello, el paradigma de investigación pertinente es interpretativo documental, debido a los medios como se obtienen los datos, y es como consecuencia de ello que se inscribe como un tipo de investigación crítica</p> <p>El estudio se realiza a través del siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de las IE que cuentan con actividades ambientales evidenciadas en el estudio: Rodríguez, M., Cuadro, O., Otero, L & Gándara, M (2018). Elementos significativos de los Proyectos Ambientales Escolares de la Región Sabanas. En: Colombia Ed: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Jesús María Semprúm, Vol. 7, pp:210–227 2. Identificar las representaciones sociales de ambiente desde el enfoque estructural de las mismas, en tanto sea posible detectar su núcleo central y sus sistemas periféricos (Flores, 2010), y según categorías: Representaciones sociales naturalistas, globalizantes, antropocéntricas utilitaristas, antropocéntricas pactadas y sociales culturales 3. Sugerir ajustes a los procesos de formación docente, encaminados a movilizar las representaciones sociales instaladas, a partir de los hallazgos obtenidos.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las actividades ambientales detectables en los relatos de estos 15

<p>Conclusiones</p>	<p>establecimientos educativos ascienden a 23, en las cuales es posible identificar actores educativos en 14 I.E. En la descripción de actividades se encontraron un total de 305 palabras, tales como: <i>docentes, institución, deforestación, y ecológico</i>; así como palabras mucho menos frecuentes como: <i>estudiantes, comunidad, agua, ambiente, PRAE, social, contexto</i>, siendo las más relevantes en el grupo: <i>docentes e institución</i>; Se deduce de ello, el predominio de los docentes en el liderazgo de los aspectos relacionados con lo ambiental, y la institución como el escenario principal de acción.</p> <p>2. La preponderancia general fluctúa entre las RS Naturalistas (7) y las RS Antropocéntricas Utilitarista (7); las primeras a causa del posicionamiento hegemónico de la asignatura de ciencias naturales; las segundas, debido a la instrumentación u objetivación del ambiente. las RS Globalizantes, emergen por la característica escolar de intuir un ambiente que es “todo” y desde el que, a partir de una postura de defensa de la tierra</p> <p>3. Entre las consecuencias educativo-ambientales de estas RS, esta que se desconozcan las realidades socioculturales interactuantes con la naturaleza de sus contextos, pero, sobre todo, la configuración de algún tipo de educación científica -EC en reemplazo de la ambiental; y finalmente, la posibilidad de</p>
----------------------------	--

	<p>instauración de actividades practicas en resolución de lo que se considera dañado en el ambiente con predominio de la racionalidad técnica, entro otros.</p>
<p>Referencias bibliográficas</p>	<p>Colombia, ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2002). Política nacional de educación ambiental, del 16 de julio de 2002. Aprobada por el Consejo Nacional Ambiental.</p> <p>Flores, C (2010). Medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los profesores en formación. Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación, v. 2, n. 4, p. 401–413.</p> <p>Huérffano-Aguilar, G (2018). Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) como estrategia de implementación de la educación ambiental en la educación básica y media en Colombia. Rio de Janeiro: Universidad Federal do Rio de Janeiro.</p> <p>Reigota, M. (1990). Les representations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de Sciences a São Paulo-Brésil. tese de doutorado em pedagogia da biologia. Louvain-la-Neuve: Université Catholique de Louvain, UCL.</p> <p>Rodríguez, M., Cuadro, O., Otero, L & Gándara, M (2018). Elementos significativos de los Proyectos Ambientales Escolares de la Región Sabanas. En: Colombia Ed: Fondo Editorial Universitario de la Universidad</p>

	Nacional Experimental Jesús María Semprúm, Vol. 7, pp:210–227.
--	--

Tabla de Contenido

1. Introducción	11
2. Definición del Problema	14
3. Justificación	16
4. Objetivos	18
4.1. Objetivo General	18
4.2. Objetivos Específicos	18
5. Línea de Investigación	19
6. Marco teórico	20
6.1. Ambiente	20
6.1.1. Visión sistémica de ambiente	22
6.2. Representaciones sociales	23
6.3. Educación ambiental	26
6.4. Proyecto Ambiental Escolar -PRAE	28
7. Marco conceptual	31
7.1. Estado de arte de las representaciones sociales de ambiente	31
8. Metodología	38
8.1. Enfoque de investigación	38
8.2. Tipo de Investigación	40
8.3. Técnicas de investigación	40
8.4. Instrumentos de Investigación	42
9. Capítulo 1. Acciones educativo-ambientales de las instituciones educativas	43
10. Capítulo 2. Representaciones sociales de ambiente de instituciones educativas de la región Sabanas	50
11. Capítulo 3. Significados de las representaciones sociales halladas en las instituciones educativas	56
12. Conclusiones	64
13. Recomendaciones	67
14. Referencias	69

Índice de Tablas

Tabla 1. Representaciones sociales de ambiente _____	26
Tabla 2. Acciones consideradas ambientales en las I.E en Rodríguez, <i>et al.</i> , (2018) _____	45
Tabla 3. Rasgos de representaciones sociales de ambiente en las narrativas institucionales ____	47

Lista de Figuras

Figura 1. Modelo de distribución de código que muestra las frecuencias de actividades y actores en cada una de las instituciones educativas _____	49
Figura 2. Nube de palabras según frecuencia en las 15 Instituciones Educativas _____	50
Figura 3. Frecuencia de RS de ambiente, número de I.E. por RS, y coocurrencia de las RS _____	53
Figura 4. I.E. con RS Naturalistas y Antropocéntricas Utilitaristas _____	54
Figura 5. Figura 5. I.E. concurrentes actividades y RS utilitarista _____	55
Figura 6. I.E. asociadas a las RS, menos preponderantes en el grupo de estudio _____	56
Figura 7. Relaciones entre las RS de ambiente en las I.E _____	58
Figura 8. Representaciones sociales de ambiente halladas, por establecimiento educativo _____	59
Figura 9. RS Naturalista y las I.E. donde se halló _____	60
Figura 10. RS Antropocéntricas utilitarista y las I.E. donde se halló _____	62
Figura 11. RS Globalizantes, e Instituciones Educativas en donde se halló _____	64

Introducción

Los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE son en Colombia, el mecanismo por excelencia para la incorporación de la dimensión ambiental a los currículos de las instituciones educativas, y hacen parte del marco estratégico de la Política Nacional de Educación Ambiental, del Sistema Nacional Ambiental-SINA. El origen de dichos Proyectos se ubica en el Decreto 1743, reglamentario de la Ley 115 de 1994, en el cual se “instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación” (Presidencia de la República de Colombia, 1994).

En términos de alcance educativo, el PRAE como proyecto de investigación, promueve el pensamiento reflexivo, desde criterios tales como interculturalidad, regionalización, interdisciplina, formación en valores, en participación y democracia; significa que implementado la estrategia, con el rigor planteado en la Política Nacional de Educación Ambiental, las actividades del Proyecto deberían tener mayor oportunidad de transformación y de incidencia en la realidad ambiental.

Estos proyectos no sólo ayudan a la transformación del ambiente, sino que proporcionan bases conceptuales para la promoción de habilidades y destrezas que se enfocan en la conservación de las condiciones de los entornos escolares (Andrade & Andrade, 2016). No obstante, el desarrollo educativo interdisciplinario, que se demanda, entorpece su implementación cabal, debido a que, en el contexto escolar colombiano hegemónicamente modernista, predomina la parcelación del conocimiento, o las llamadas por Guillén, (2014) “inercias disciplinarias”, así como la reproducción de información. La simplificación de la realidad como estrategia didáctica, abstrae el realismo multidimensional y complejo, a través de explicaciones asépticas y frecuentemente lineales, mono disciplinares, y descontextualizadas.

En consecuencia, el problema que se aborda en el presente estudio se centra en explorar las causas conceptuales de la falta de pertinencia de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, enunciada en la Política Departamental de Educación Ambiental de Sucre -CIDEA 2017; a partir de la identificación de las posibles representaciones sociales-RS de ambiente de los diferentes docentes dinamizadores que orientan estos proyectos, a través del análisis de las actividades ambientales que realizan.

En consecuencia, el estudio se orienta a responder la pregunta: ¿cuáles representaciones sociales de ambiente subyacen en las actividades ambientales de las instituciones educativas en Sucre, que expliquen la falta de pertinencia que se enuncia en la Política Departamental de Educación Ambiental? Es por ello por lo que inicialmente se describen las actividades ambientales observables en el estudio de Rodríguez, Cuadro, Otero, & Gándara, (2018), efectuado sobre 15 establecimientos de la Subregión ecosistémica de Sabanas, para posteriormente analizarlas críticamente a la luz de las representaciones sociales reportadas por Flores (2008, 2009, 2010).

En el texto se concluirá la presencia de actividades abstraídas del objeto ambiental, con los docentes como dominantes de las mismas, y reducidas al escenario físico de la escuela, orientadas desde una RS Antropocéntrica Utilitarista, la cual es preponderante en el grupo, y que concurre con una RS Naturalista del ambiente, determinada posiblemente por el protagonismo del área de Ciencias Naturales en dichas actividades, ambas representaciones ya habían sido reportadas como concurrentes por Mercado-Sánchez y Loaiza -Tique (2016). Las RS Antropocéntricas Utilitaristas estarían movilizandando actividades como *ornamentación, limpieza, acciones aisladas, preocupaciones por el espacio, jornadas de aseo, conocimiento científico e investigación, limpieza y mejoría del espacio escolar*; Las RS Naturalistas, si bien podrían ser la

oportunidad de reconocer problemáticas de la naturaleza del contexto escolar, la focalización en el escenario físico escolar, las podría conminar al desarrollo de Educación Científica -EC de tipo natural, sin carga de contexto.

Finalmente, se incluyen entre las recomendaciones orientadas a movilizar concepciones de ambiente, como mecanismo indirecto de la cualificación de los procesos de planeación educativo ambiental en las escuelas del departamento de Sucre.

Definición del Problema

Según la Ley 1549 de 2012, los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE, “incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y sociocultural de contexto” (Congreso de la República de Colombia, 2012). Esta incorporación, es de carácter transversal en los planes de estudio, exigiendo aportes de cada una de las disciplinas desde sus propias lógicas epistemológicas y gnoseológicas, y también desde la diferenciación que ello implica, en una suerte de diálogos permanentes entre el conocimiento científico y otras formas de construir saberes.

No obstante, lo anterior, la Política de Educación Ambiental de Sucre, evidencia ausencia de pertinencia de estos Proyectos, y así mismo Bustamante *et al.* (2017), por su parte, ha encontrado alta tendencia hacia el activismo ambiental (reciclaje, aseo, arborización), con descuido de los procesos de formación cognitiva, reflexión en valores y de gestión escolar en los procesos interdisciplinarios de transversalización curricular. Lo anterior, supone dificultades en la comprensión del ambiente desde una visión sistémica, que exige la Política Nacional de Educación Ambiental (Colombia, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, 2002), incidiendo en formulaciones problemáticas débiles y desperfilamiento de las propuestas escolares.

En cuanto a la perspectiva desde el sector ambiental, se ha evidenciado que existen limitaciones para utilizar los PRAE como apoyo a los procesos de gestión ambiental local y son mínimas las contribuciones de estos en el contexto (Mora-Ortiz, 2015). Particularmente la región Caribe colombiana, ha venido demandando procesos educativo-ambientales contundentes, toda vez que en sucesivas oportunidades se referencia que, entre las causas o impulsores indirectos de

la transformación de la región, se encuentra la débil conciencia ambiental, la pérdida de conocimiento tradicional, y bajo nivel de educación (FAO, 2017, p.24). Ambos aspectos, se pueden encontrar asociados a formulaciones educativas superficiales y poco contundentes por su tratamiento extracurricular, lo que las relega a procesos performativamente intrascendentes con más que discretos aportes a las competencias, e inanes a los grandes objetivos de calidad educativa.

En ese contexto y entendiendo la relación entre representaciones sociales de ambiente y las actividades educativo-ambientales, el presente ejercicio indagatorio se plantea el interrogante: ¿Cuáles representaciones sociales -RS de ambiente subyacen a las actividades ambientales de las instituciones educativas en Sucre, que expliquen la falta de pertinencia que se enuncia en la Política Departamental de Educación Ambiental?

Justificación

La falta de pertinencia de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE, se encuentra referenciada ampliamente en los aspectos diagnósticos de la Política Departamental de Educación Ambiental de dicho departamento, la cual fue aprobada por la Asamblea de Sucre, a través de la Ordenanza 022 de 2017 (Cuadro y Atencia, 2017). La búsqueda de respuestas al desperfilamiento y desenfoco de las iniciativas ambientales en la escuela, conduce indefectiblemente a cuestionar las representaciones sociales de ambiente que subyacen a dichas formulaciones, mismas representaciones, a partir de las cuales los docentes dinamizadores, gestan acciones de educación ambiental, y promueven actividades asociadas a ello; se trata entonces, del rastreo y trazabilidad conceptual del objeto ambiental, como punto de partida para la definición de un acto educativo coherente, y consecuente con las políticas públicas ambientales, educativas y de educación ambiental.

Dimensionar la relación: representaciones sociales- actividades ambientales, es útil, no sólo para el proceso institucional de educación ambiental, sino para la estructuración de programas de formación docente que tengan como marco, el dimensionamiento ambiental de los currículos escolares. Nada mas apropiado para ello, que remitirse al análisis de las actividades que adelantan las instituciones educativas, particularmente en este caso, las incluidas en el estudio de Rodríguez, Cuadro, Otero, & Gándara, (2018), efectuado sobre 15 establecimientos educativos de la subregión ecosistémica de Sabanas. En consecuencia, se hace indispensable conocer desde cuáles fundamentos nocionales de ambiente, los docentes planean las actividades ambientales, entendiendo que movilizandoformativamente estas concepciones, también se podría incidir de manera indirecta en la cualificación de las acciones educativo ambientales que

la escuela emprende; lo anterior, debido a que como ya ha sido reportado, diferentes concepciones de ambiente pueden dar lugar a diferentes diseños de investigación (Morales-Jasso, 2016), o a diferentes enfoques de intervención tecnológica, de acción pedagógica, o simplemente, a los diferentes gestos de la vida cotidiana (Sauvé, 2005). En síntesis, si a toda idea de ambiente le corresponderá una forma de investigarlo, de tomar decisiones, de intervenirlo, o simplemente de interactuar cotidianamente, podría inferirse que al cualificar los procesos de formación docente, incluyendo en ellos el fomento de habilidades de pensamiento complejo, competencias hermenéuticas y destrezas para el diseño de herramientas didácticas que posibiliten el diálogo de saberes, y la construcción de conocimiento ambientalmente significativo; también se podrían optimizar las actividades educativo ambientales, de manera que cumplan con los criterios de: interculturalidad, regionalización, interdisciplina, formación en valores, en participación y democracia, a través de, espacios reflexivos, solidarios, autónomos y participativos, como los que demanda la Política Nacional de Educación Ambiental (Huérffano-Aguilar, 2018, p. 28).

Toda la intervención anteriormente descrita no sólo se alinearía a las disposiciones de la normatividad educativa como la Ley 115/93 (Colombia, Congreso de la República, 2012), y el Decreto 1743/94 (Colombia, Presidencia de la República, 1994); sino con la ambiental, como la Ley 99/93 (Colombia, Congreso de la República, 1993), de creación del SINA, y la 1549 de 2012 (Colombia, Congreso de la República, 2012), que promueve la institucionalización obligatoria de la Política Nacional de Educación Ambiental; todas ellas, demandantes de una educación pertinente, en el marco de la construcción de una nueva ciudadanía ética y ambientalmente responsable.

Objetivos

Objetivo General

Identificar las representaciones sociales de ambiente que subyacen a las actividades ambientales en instituciones educativas en Sucre, que expliquen la falta de pertinencia que se enuncia en la Política Departamental de Educación Ambiental.

Objetivos Específicos

- Describir las actividades o intereses ambientales que adelantan instituciones educativas, participantes de la investigación adelantada por Rodríguez *et al.*, (2018).
- Identificar las posibles representaciones sociales de ambiente que subyacen de las actividades ambientales que adelantan las instituciones educativas participantes en el referenciado estudio, desde las categorías descritas por Flores, (2008, 2009, 2010)
- Interpretar los diferentes significados de las representaciones sociales halladas, en las instituciones educativas del estudio de Rodríguez *et al.*, (2018)

Línea de Investigación

El presente estudio se inscribe en la línea de investigación: Educación y Desarrollo Humano asociada a la línea transversal Pedagogía, Didáctica y Currículo, del ECEDU – UNAD. Lo anterior, debido a que el campo de acción de la educación ambiental es afín a las temáticas que propone dicha línea entre las que se encuentran: Formación docente, Redes sociales, Cambio cultural, Instituciones, y educación, incluyendo también currículo y formación política. Lo anterior, debido a que uno de los fines de la educación ambiental es precisamente el cambio cultural, la formación política como ciudadanos empoderados en el uso y manejo de los recursos naturales, y finalmente las recomendaciones de este estudio, estarán enfocadas a ajustar los procesos de formación docente y con ello, la cualificación de los currículos escolares.

Marco teórico

En el presente marco teórico, será posible observar inicialmente la concepción de ambiente enmarcada en la complejidad, desde la cual se pretende analizar las actividades educativo -ambientales de las instituciones educativas, la cual es provista por la Política Nacional de Educación Ambiental. Posteriormente se expondrá las nociones dominantes sobre representaciones sociales haciendo énfasis en las representaciones sociales de ambiente, las mismas que han sido indagadas en diferentes actores educativos; con ello podrá contarse con un marco de interpretación lo suficientemente estable, que permita comprender con mayor precisión, cómo han incidido dichas representaciones en las actividades educativo -ambientales de las escuelas analizadas.

6.1. Ambiente

Diferentes concepciones de ambiente pueden dar lugar a diferentes diseños de investigación (Morales-Jasso, 2016), o a diferentes enfoques de intervención tecnológica, de acción pedagógica, o simplemente, a los diferentes gestos de la vida cotidiana (Sauvé, 2005), La discusión y los consensos acerca de lo que las personas piensan que es ambiente, presenta aquí dos desafíos: el primero, decantarla en medio del rigor epistemológico que amerita, y el segundo, que la noción resultante se encuentre dotada de una carga semántica profunda, con utilidad, alto poder revelador y explicativo de la realidad que se teje entre la naturaleza y el sistema sociocultural a manera de contexto ambiental.

Las confusiones al respecto, trascienden la polisemia que prolifera en la ciudadanía legítima, y desde hace décadas ya se sostenía que a menudo, en los diálogos que se establecen sobre el ambiente, académicos con distinta matriz disciplinar, no consiguen hablar de lo mismo

(Bachelard, 1973). Para resolverlas, es preciso deslindar algunos significantes que pueden ser confundidos con el concepto de ambiente, como lo son: naturaleza, ecosistema, paisaje, hábitat y territorio (Morales-Jasso, 2016), así mismo, migrar del paradigma dominante que lo ubica exclusivamente en el entorno biofísico, como un objeto proveedor “inagotable” de bienes que satisfacen necesidades humanas, tales como alimento, vestido, etc. (González, y Valencia, 2013).

Es posible situar al menos dos criterios iluminadores del camino de construcción de una noción de ambiente explicativa y reveladora, ambos implican trascender de lógicas de pensamiento cibernéticos y mecanicistas modernas, hacia instancias de pensamiento sistémico y complejo, de características típicamente posmodernas. El primero, es la comprensión del contexto como “el resultado de la historia de las relaciones entre los componentes que hacen de contexto (un resultado siempre vivo y en evolución), articulado, redefinible, provisorio, pero dotado de características emergentes, que enmarcan, contribuyendo a definir el significado, las relaciones mismas que lo comprenden” (Bianciardi, 2009); y el segundo, asumir la incapacidad del análisis y la lógica cartesiana, para la comprensión de los sistemas vivos, debido a que las propiedades de las partes no son intrínsecas, y sólo son asequibles desde el contexto del todo mayor; esto, en consecuencia conduce a suponer, que como el pensamiento sistémico es contextual, y que como la explicación en términos de contexto, significa la explicación en términos del entorno, el pensamiento sistémico es ambiental (Capra, 2003).

En síntesis, las concepciones posmodernas de ambiente se encuentran inscritas en el campo del pensamiento complejo, promovidos entre otros por Morín (1998), quien hace más de una década sugería trascender de la “ceguera paradigmática”, en la cual dicho paradigma, en este caso el ambiente, estaba oculto bajo la lógica, y seleccionaba, por ende, las operaciones lógicas evidentes bajo su imperio. Luego de recorrer ese camino, superar esa ceguera, resulta forzoso

llegar a la conclusión de que el “ambiente”, más que un objeto, o que una externalidad, es un constructo social, una realidad histórico- social y cultural, en el que se articulan indisolublemente, el entorno biofísico y el universo simbólico, el mundo de las mentalidades, de las representaciones; la naturaleza y cultura (González, y Valencia, 2013).

Las múltiples nociones de ambiente, que coexisten en los contextos educativos, e inclusive en los circuitos de la gestión ambiental, resultan ser un desafío para el consenso sobre una educación ambiental que requeriría el objetivo de una ciudadanía ambientalmente responsable, y culturalmente mas sostenible; es por ello que se necesita un abordaje del ambiente que de cuenta de lo que se sucede con cada uno de sus componentes y con el todo en general, con suficiente capacidad explicativa que le aporte sentido a la realidad ambiental cotidiana. Visto así, la Política Nacional de Educación Ambiental de Colombia, proporciona una visión sistémica del ambiente, que es consecuente con la complejidad de los campos abordados, así como sus dimensiones y sus particularidades, y que debe resultar en criterio orientador de las acciones ambientales de las escuelas, en el contexto de implementación de los Proyectos Ambientales Escolares.

Visión sistémica de ambiente

Es claro que no existe un consenso general sobre el concepto de representación social de ambiente, pero es importante que su estudio, sea la base de la búsqueda de negociación y solución de los problemas ambientales (Reigota, 2010), sin que ello signifique, la búsqueda a su vez, de unanimismos contraproducentes a la ruptura con los paradigmas de las lógicas modernas y análisis cartesiano. En tal sentido, se cuenta con información suficiente para examinar con detenimiento las representaciones sociales de ambiente que circulan en los agentes educativos, de los PRAE. Entre ellas, alguna que posibilite focalizar los elementos constitutivos de dicho

ambiente (Meira, 2010); el análisis de las relaciones de los componentes que lo constituyen (Pérez, Porras y González, 2007; Rangel 2017); u otra, que permita la detección de corrientes de pensamiento ambiental en diversas nociones (Sauvé, 2005; Agriño, y Bastidas, 2014).

En concordancia con lo antes expuesto, es necesario asumir una concepción de ambiente que sustente la búsqueda de problemáticas ambientales relevantes, susceptibles de ser abordadas por el PRAE. Esa adopción, se estima coherente con las disertaciones epistemológicas que ya se han esbozado, y a la vez, pertinente, a la naturaleza estratégica de estos Proyectos en el marco de una política pública nacional en Colombia, por lo que en adelante se asumirá el ambiente como “un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivientes y todos los elementos del medio en el cual se desenvuelven, bien que estos elementos sean de carácter natural o sean transformados o creados por el hombre” (COLOMBIA, 2012).

Representaciones sociales

Las representaciones sociales pueden considerarse como formas de pensamiento social que incluyen informaciones, creencias, actitudes, prácticas y experiencias (Maldonado y González 2013, p. 16); son construidas y negociadas permanentemente a través de procesos de socialización; inicialmente fueron descritas por Serge Moscovici en 1979 como un corpus organizado de conocimientos, y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales, los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, y liberan los poderes de su imaginación (Rico, 2016, p. 1004). El constructo social de las representaciones sociales, se considera un proceso de aprendizaje social e individual, permeado por el pensamiento social, la experiencia propia de las comunidades, en sus jerarquías,

fundadas en creencias, actitudes, opiniones y por diferentes aprendizajes (Muñoz, y Maldonado, 2016, p. 9).

Al contrario de lo que ocurre en las percepciones, dos tipos de procesos inciden en la conformación de representaciones sociales: por un lado, los procesos cognitivos o mentales, de carácter individual, y por el otro, los procesos de interacción y contextuales de carácter social... (Banchs, 2000, p. 3.3). Las representaciones sociales son conjuntos dinámicos, su característica es la producción de comportamientos y de relaciones con el medio, es una acción que modifica a ambos y no una reproducción de estos comportamientos o de estas relaciones, ni una reacción a un estímulo exterior dado (Moscovici, 1979, p. 32).

El agua y la problemática asociada a su abastecimiento también son susceptibles de ser objetos representacionales. En un estudio adelantado en diferentes contextos sociales, Mosser, Ratiu y De Vanssay, (2005, p. 89), identificaban como común denominador, que la ideología y los valores societales funcionaban como condiciones, directrices, y referenciales, que contribuyen a las representaciones sociales del objeto “agua”. Esta preponderancia de la ideología y axiología societaria sobre las nociones del recurso no debe perderse de vista al momento de interpretar las representaciones sociales de agua que se construyen, puesto que, de hecho, se ha encontrado en análisis de percepción también, que los habitantes de un territorio, con frecuencia pueden llegar a desconocer, el verdadero valor del agua potable y su importancia para la subsistencia (Reales, De Castro y Viana, 2014, p. 79).

Finalmente, en términos de representación social de ambiente vale la pena referenciar el trabajo adelantado por Marcos Reigota (1990), quien realizó una primera clasificación que incluía las RS naturalistas, globalizantes y antropocéntricas. Posteriormente es necesario comentar el trabajo sistemático de Calixto Flores (2008, 2009, 2010), quien identifica varias

características de estas, y que expone la necesidad de profundizar en su estudio debido a su carácter como objeto social complejo, existencia de complementariedad entre categorías, así como su relevancia en la búsqueda de un sentido al ambiente; es así como del trabajo de Flores (2010) se puede percibir las diferencias entre las categorías que como se enuncian en la Tabla 1. Tabla 1.

Representaciones sociales de ambiente

<i>Representación</i>	<i>Concepción de ambiente</i>
Naturalistas	Contienen al ambiente natural en sus principales componentes, ambiente es entendido como naturaleza. Caracterizada por un modelo unilineal y teleológico presente.
Globalizantes	Organizan la información de acuerdo con los distintos procesos que ocurren en el ambiente, en la red de relaciones que se establecen entre la sociedad y el medio natural. El ambiente se relaciona con la naturaleza y la sociedad.
Antropocéntricas utilitaristas	Los términos elegidos para explicar el ambiente se caracterizan por estar relacionados directamente con las condiciones de vida de los seres humanos.
Antropocéntricas pactadas	En el medio urbano hay una serie de servicios como la distribución de agua y de electricidad, entre otros, que facilitan el desarrollo de las actividades cotidianas. En estas condiciones, los bienes de la naturaleza son percibidos en relación con los intereses de las personas
Antropocéntricas culturales	Incorporan términos relacionados con las formas de organización de los seres humanos, como la responsabilidad y la concientización, aspectos que se incluyen en la cultura y corresponden a formas de adaptación a las condiciones del medio ambiente. Hay una interdependencia entre la educación ambiental y la cultura. Este tipo de representaciones reconoce el legado cultural del ser humano e identifica la cultura del grupo, reconociendo, por ejemplo, la importancia de los valores y del amor.

Nota: Elaboración propia a partir de Flores, (2010)

Educación ambiental

Más allá de las definiciones consensuadas internacionalmente en escenarios como los de UNESCO (1972), Belgrado (1975), y Tbilisi, (1977), entre otros, el concepto de educación ambiental se diversifica en consecuencia de las múltiples representaciones sociales de ambiente de individuos y colectivos, y de manera más compleja, a partir de las diferentes realidades sociopolíticas, que determinan la selección de variados elementos constitutivos de lo que se entiende por lo educativo ambiental. La polisemia hereditaria de su origen dislocado entre dos campos, o dominios (ambiente y educación) es otro factor que dificulta la obtención de consensos de aplicación concreta en la realidad local, puesto el ambiente es un concepto esquivo y difuso para muchos, se dice que las diferentes concepciones y representaciones del término ambiente y sus denotaciones mezclan y confunden los significados, los cuales operan en los planos el simbólico e ideológico (Muriel, 2013).

Por otro lado, la educación es un concepto más socializado y cercano, en el que confluyen ideas bastante elaboradas y nociones estables, su dificultad para consensuar una visión de educación de tipo ambiental, radica en la multiplicidad de paradigmas educativos circulantes en occidente, en donde los dominantes, se enmarcan mayoritariamente en teorías hetero estructurantes, lo que se confirma al revisar la historia de la pedagogía occidental, y se evidencia en el hecho que desde la “*paideia*” griega, la educación se caracteriza por la exclusión del otro; hegemonizada por la formación en tercera persona, donde el docente es el protagonista del proceso (Not, 1992).

En ese mismo sentido, por lo tanto, es fácil de confundir la educación ambiental con la educación científica-EC, que si bien por su parte contribuye a "decodificar" los sistemas

naturales para poder "recodificar" mejor nuestra relaciones ambientales (Sauvé, 2010), no informa lo suficiente acerca de las estructuras y lógicas del funcionamiento de los sistemas socioculturales, ni de su coevolución con los sistemas naturales. Esto ocurre porque es factible que, si la postura científica es hegemónica, en donde a su vez las ciencias positivistas mayoritariamente naturalistas monopolizarán el discurso, se termine en algún nivel de educación científica en donde la realidad social y cultural es absorbida como parte del ecosistema en una idea de "Socioecosistemas", como los propuestos por autores como Ostrom (2009). Esto lo confirma Meira (2012, p. 63), al afirmar que hay muchos los modelos actuales que conducen a asimilar a la educación ambiental a una correa de transmisión del saber científico a unas comunidades teóricamente ignorante.

En ese contexto entonces, es preciso aclarar que la educación ambiental debe concebirse como el proceso sistemático y secuencial que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que a partir de la realidad concreta, se generen en él, y en su comunidad, actitudes de valoración y respeto por su ambiente (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Educación Nacional, 2012, p.30). El propósito no es sólo conocer las leyes y el funcionamiento natural, sino que esa realidad científica necesita un marco de contexto social y cultural que le da sentido particular la ecuación natural, es adentrarse también en el conocimiento de las conductas adaptativas al contexto natural y las transformadoras de este, en situación de tiempo y espacio, como construcción sociohistórica.

La educación ambiental entonces, desplaza su foco del objeto natural, y lo centra en la interacción entre este y los sistemas sociales, a través del sistema de dispositivos culturales, estos

dos últimos con lógicas organizativas, funcionales y evolutivas no equivalentes ni análogas a los sistemas naturales. Sin embargo, desconocer esto sólo ha llevado a la proliferación de una suerte de neologismos de escasa profundidad epistemológica y de bajo poder explicativo de los fenómenos ambientales reales, tales como la ecología humana, de Park y Ernest, (1921); lo “socioambiental” (ambiente social, o sociología ambiental), acuñado desde los años 70 por autores como William R. Catton, y Riley Dunlap; y mas recientemente la ya mencionada teoría de “Socioecosistemas”, de Ostrom, (2009), entre otros de sus promotores.

Finalmente, desde el punto de vista axiológico el fin de la educación ambiental trasciende de la comprensión de los elementos constitutivos el ambiente y sus relaciones, al desarrollo de un sistema de valores requeridos para enfrentar los problemas ambientales, en un horizonte de sostenibilidad garante de las necesidades de todas las generaciones (Alva-Valdiviezo, 2019, p. 8). Más allá de ese horizonte, la educación ambiental es también una apuesta política, su vertiente crítica anuncia la emancipación como aspecto fundamental para llegar a sociedades sostenibles, (Sudan, 2017), y por su parte el enfoque de eco ciudadanía admite que la educación y el medio ambiente son “asuntos públicos”, objetos de gestión colectiva y que corresponden a esferas de interacción social marcadas por las políticas públicas (Sauvé, 2014, p. 15).

Proyecto Ambiental Escolar -PRAE

Los Proyectos Ambientales Escolares, se originan en el Decreto 1743 de la Presidencia de República, el cual reglamenta en la Ley 115/94, y en el que se “instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal, fija criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y establece los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación -MEN-el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible” (Colombia, Presidencia de la República, 1994). Posteriormente en 2002 con la aprobación de la

Política Nacional de Educación Ambiental del Sistema Nacional Ambiental-SINA, por parte del Consejo Nacional Ambiental, se les designa en la categoría de estrategia de dicha política, la cual vale la pena anotar, es de carácter intersectorial.

Procedimentalmente Martiza Torres (2009) los caracteriza afirmando que:

Deben ser entendidos, como aquellos: “..que incorporan la problemática ambiental local, desde sus dinámicas natural y sociocultural, al quehacer de las instituciones educativas, con el carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de comprensión del ambiente, desde su visión sistémica, y de la educación ambiental, desde su concepción de formación integral, fundamentales para la transformación de las maneras de ver, leer e interpretar los contextos ambientales locales, regionales y/o nacionales; con miras a contribuir en la cualificación de una toma de decisiones responsable, asociada al ejercicio de la ciudadanía frente a la problemática particular y por ende, a la transformación de las realidades ambientales” (p.43).

Como el resto de las estrategias de dicha política los PRAE promueven dos enfoques fundamentales: una visión sistémica del ambiente, y una concepción de formación integral de la educación. En cuanto la visión sistémica del ambiente este enfoque ha sido ampliamente expuesto en el marco teórico del presente estudio y en lo que respecta al enfoque de formación integral para la educación ambiental, este propone trasitar de los conceptos; ambiente como naturaleza a comprender e intervenir de manera asertiva y sostenible en las situaciones ambientales desde sus múltiples perspectivas -enfoque interdisciplinar- (Cuadro-Franco, 2019, p. 18-19). Su carácter como proyecto de acción local, permite que sea dinamizado desde un enfoque de participación-apropiación; la participación vista como la inclusión de actores, y la

apropiación entendida como el empoderamiento, las cuales a manera de “*feed-back*”, provoca que mientras más se participe, mayor apropiación se logra, el escenario es más incluyente, y se agencia desde el poder que da el conocimiento.

El PRAE ha sido denominado en algunas oportunidades como una apuesta de contraescuela, de carácter crítico a la escuela convencional, y tradicional, mayoritariamente disciplinar como lo denominaría la Contraloría Bogotá (2008) al llamarla:

“Una propuesta de contraescuela dentro de la cual se hace un análisis de las condiciones que deben darse en los jóvenes y su entorno, para que la educación ambiental sea posible, toda vez que ésta debe generar apropiación del territorio reconocimiento de los sujetos y formación de identidad, estableciendo un modelo de educación ambiental desde la visión del territorio, como una gran aula de aprendizaje que teje relaciones nuevas entre los seres humanos y estos con el medio” (p.27).

A partir de los PRAE se han venido fijando unos horizontes para la educación ambiental y es así que algunas experiencias son denominadas significativas, a la luz de los marcos propuestos por la Política Nacional de Educación Ambiental, y esa denominación se debe al cumplimiento de las siguientes características codificadas de tiempo atrás: a) contener visión sistémica del ambiente, b) concepción de formación integral, c) concepción pedagógica, constructivista-culturalista, d) concepción hermenéutica de la didáctica, e) visión de escuela abierta, y f) aproximación a la concepción de transversalidad (Torres-Carrasco, 2005).

Marco conceptual

Estado de arte de las representaciones sociales de ambiente

Los estudios sobre representaciones sociales de ambiente han estado al servicio de las ciencias ambientales, la educación ambiental, la formación docente, a la psicología social y la sociología ambiental entre otros campos disciplinarios. A continuación, se referencian, algunos por su significancia metodológica, que permite evidenciar la diversidad de rutas que han tomado los investigadores encaminados a los mismos objetos, entre ellas se presentan

La Universidad Veracruzana de México, publicó en su revista Investigación Educativa, el estudio: *“Enfoques y sujetos en los estudios sobre representaciones sociales de medio ambiente en tres países de Iberoamérica”* en donde sus autores Gonzalez-Gaudiano y Valdés (2012), realizaron una cartografía de los trabajos sobre representaciones sociales de ambiente, y los sujetos incluidos en cada uno de ellos. Mencionan aproximadamente 15 estudios realizados en Iberoamérica desde 1990 a 2009, todos, desde el enfoque cualitativo. Su importancia para la presente investigación radica en la confirmación del uso de las categorías de RS de ambiente *naturalistas, antropocéntricas y globalizantes*, así como del empleo de diversas técnicas de investigación para hallarlas.

La Universidad Católica de Lovaina, en Bélgica publicó la tesis doctoral: *“Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de Sciences a São Paulo-Brésil”* en donde su autor, Marcos Reigota (1990), reporta por primera vez las categorías *naturalistas, globalizantes y antropocéntricas* ya mencionadas, así como las subcategorías, *pactadas, utilitaristas y culturales*, las cuales hacen parte de esta última. La importancia del estudio para la presente investigación, además de precisar y justificar la

inclusión de subcategorías de RS de ambiente antropocéntricas, es que como los actores participantes obedecen a la élite académica, y otros actores sociales que lideran las transformaciones sociales, políticas, culturales y ecológicas de Brasil, valida la relación entre RS y acciones en los campos laborales de los sujetos.

Las Université du Québec à Montréal, en asocio con la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” (Bolivia), la Universidade Federal de Mato-Grosso (Brasil) y la Universidad de la Amazonia, publicaron los resultados del estudio: “*La formación continua de profesores en educación ambiental*”, adelantado por Lucie Sauvé, e Isabel Orellana (2002), quienes, en Brasil, Bolivia y Colombia, encontraron categorías de representaciones sociales de ambiente tales como: *naturaleza, recurso, problema, medio de vida, biósfera, y proyecto comunitario*. Estos resultados son relevantes para el presente proyecto, en la medida en que permite evidenciar la utilidad de otras categorías de análisis para el mismo objeto representacional, y que la selección de estas, obedecerá a los diferentes perfiles de los actores indagados y de la naturaleza deductiva o inductiva de cada diseño experimental.

Lo anterior también se confirma en la investigación publicada por del Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica, en la Revista Actualidades Investigativas en Educación, el cual se denominó “Clasificación múltiple de ítems y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales”. En dicho estudio, los autores Acosta *et al.*, (2010), obtienen categorías como Contexto, Paisaje, Biósfera, Proyecto Comunitario, las cuales algunas coinciden con las trabajadas por Reigota (1990), y Sauvé y Orellana (2002), pero difieren en nuevas categorías como Contexto y Paisaje. Sus aportes a la presente investigación, se centran en la validación de las categorías biósfera y proyecto comunitario, por ser recurrentes

en diferentes estudios. Adicionalmente, el hecho de haberse desarrollado en un grupo poblacional similar al del presente estudio, determina su relevancia como referente particular.

Es relevante en México, la investigación de la Universidad Pedagógica Nacional, publicada en la revista Perfiles Educativos, denominada: “Representaciones sociales de medio ambiente en los estudiantes de licenciatura en educación primaria”. La importancia de este estudio es que su autor Calixto Flórez (2008), valida el hallazgo de categorías de representaciones sociales identificadas antes por otros autores, como, por ejemplo: naturalistas identificadas antes por Reigota (1990), antropocéntricas utilitaristas encontradas por Andrade, Aguiar de Souza y Brochier (2004), así como las antropocéntricas culturales propuestas por Gutiérrez (1995); todas ellas consideradas en el proceso de análisis de la presente investigación.

Por su parte, la Universidade Tuiuti do Paraná, y la Universidade Federal de Santa Catarina, en Brasil publicaron en Psicología em Revista, Belo Horizonte, un artículo denominado: “*Representaciones sociales del medio ambiente para las personas de diferentes edades*”, en donde cuyos autores, Polli & Camargo (2016), en Brasil identificaron en 150 personas, representaciones sociales de las categorías: medio, vida, animal, equilibrio, hombre, y recursos. Esta publicación, aporta importantes elementos instrumentales a la presente investigación, entre ellos, el uso de las herramientas de software para el análisis de datos cuantitativos, como aspecto de rigurosidad de los procedimientos metodológicos y la búsqueda de mayores certezas en la obtención de resultados.

Al igual que la anterior investigación, en Colombia, desde la Universidad Distrital, se adelantó una investigación denominada: “*Representaciones Sociales de ambiente y sus implicaciones en el desarrollo del PRAE de la comunidad educativa del colegio Centro Piloto de Educación Nueva*”, publicada en la revista Bio-grafía, la que la autora, Ruiz-Carrión (2017),

encontró a través del Software de análisis cualitativo Atlas ti., el predominio de RS naturalistas particularmente a través de las menciones a los factores bióticos y abióticos. En el contexto de la presente investigación, este estudio aporta elementos de validación metodológica, así como posibilidad de análisis comparativo dado que su desarrollo fue en el escenario escolar colombiano.

También en Colombia en la Universidad de Nariño, se llevó a cabo una tesis doctoral denominada: *“El ambiente una diversidad de conceptos y representaciones: estudio de caso Universidad de Nariño”* cuya autora, Muriel-Ruano (2018), lo publicó con el mismo nombre como libro, a través de la Editorial Académica Española. Entre sus aspectos pertinentes a la presente investigación se encuentran la metodología de Diagnóstico Rápido Participativo, y el empleo del software Atlas Ti. 4.0., que arrojó categorías comunes en grupos poblacionales diferentes; estudiantes y docentes; también son evidentes para los propósitos del presente proyecto, la complejidad de las RS, y la emergencia de nuevas categorías como , interacción, y territorio, que si bien no serán clasificadas para esta oportunidad, no se deberán perder de vista en el procesamiento de los datos.

En el contexto del Caribe colombiano, la Universidad del Magdalena adelantó una investigación denominada *“Representaciones sociales del medio ambiente en estudiantes de educación media y superior de la ciudad de Santa Marta, Colombia”* el cual fue publicado en la revista *Perspectivas en Psicología*, el dicho artículo Rodríguez -de Ávila, *et al.* (2019), encontraron RS de ambiente en las categorías de: planeta tierra, ecosistema, vida, problema, responsabilidad, y sociedad actual. Dicho estudio, resulta ser un referente para la presente investigación, debido al empleo de técnicas similares, tanto de recolección de datos, como de procesamiento de los mismos, pues los autores seleccionaron el análisis de contenido y

lexicográfico, coherente con el ejercicio de trazabilidad de las RS a través de las actividades que se realiza en el presente estudio. Adicionalmente, a manera comparativa también no obstante ser realizado en el contexto escolar, y universitario, el grupo poblacional seleccionado fueron los estudiantes.

En el dominio de las investigaciones sobre RS de ambiente, los estudios sobre RS de problemática ambiental emergen como un subcampo prolífico, entre estas investigaciones es posible mencionar las de la Universidad Santiago de Compostela, en particular, el estudio *“Problemas ambientales globales y educación ambiental: Una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático”*, y publicado en la revista *Integra Educativa*, en donde el autor, Pablo Meira-Carrea (2013), encontró RS de alteraciones ambientales, tales como; la deterioro de la capa de ozono, el cambio climático y, con menor preponderancia, la pérdida de biodiversidad, la lluvia ácida, la deforestación. Este estudio resulta ser iluminador para la presente investigación, toda vez que reafirma el enfoque dialéctico de estructuración individual de las RS, y por ende la validez del análisis del lenguaje para la identificación y comprensión de ellas.

Ya en el subdominio del cambio climático, es pertinente referenciar el estudio *“Representaciones sociales del cambio climático en estudiantes de dos universidades veracruzanas”* adelantado en el Instituto de Investigaciones de la Universidad Veracruzana en México, publicado en la *Revista de Investigaciones Educativas* n° 22. En el Ramírez -Vasquez y Gonzalez -Gaudiano (2016), encontraron homogeneidad entre las RS de cambio climático de estudiantes tanto de la universidad pública como de la privada que participaron del experimento. Este trabajo es relevante en la presente investigación, debido a que evidencia el empleo la técnica de asociación de palabras de corte cualitativo, para un análisis cuantitativo de la información, en

búsqueda del núcleo y periferia de las narrativas individuales a través de la asociación de palabras, validando así, no sólo la combinación armónica de enfoque y técnica de diferente paradigma, sino la validación de asociar palabras con algunas representaciones específicas.

La tesis de grado elaborada en la Universidad Distrital de Bogotá, ubicada en su repositorio, y denominada: “*Una aproximación de ambiente desde las representaciones sociales; expresadas en el documento Finca Amazónica*”, desarrollado en el sur del Caquetá-Colombia, resulta ser de utilidad en el marco de la presente investigación, debido a que sus autoras, Mercado y Loaiza (2016), encontraron aparentes contradicciones en un mismo documento al detectar concurrencia de más de una RS de ambiente, dando cuenta de la complejidad que comportan estas operaciones mentales.

En el contexto local de la investigación, se han adelantado estudios de RS asociadas al ambiente como la llevada a cabo en la Corporación Universitaria del Caribe-CECAR, publicada como capítulo en el libro, *Formación Educativa en el Contexto Social y Mediaciones del Aprendizaje*, y denominada “*De percepciones a representaciones del agua; una oportunidad para la educación ambiental en CECAR*”. En el, Cuadro, Gándara y Paternina (2018), identificaron algunas RS de agua a partir de las percepciones manifiestas del recurso, como producto de la naturaleza, a través de frases como: infinita, fuente, acuífero, subterránea, y unas 29 percepciones descontextualizadas sobre las fuentes de agua que proveen la ciudad. Su valor radica en que, entre los grupos poblacionales explorados, se encuentran docentes y estudiantes del único programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, que provee de docentes a gran parte de las instituciones educativas de la Subregión Ecosistémica de Sabanas, escenario territorial del presente estudio.

Vale la pena mencionar, que las indagaciones sobre las representaciones sociales de ambiente si bien confluyen en enfoques cualitativos de tipo descriptivo u otros, la diversidad si radica en las técnicas de recolección y análisis entre las que se encuentran el análisis lexigráfico, análisis de contenido y teoría del discurso, análisis de bases de datos con la ayuda de software a partir de unidades hermenéuticas, clasificación múltiple de items, revisión de documentos como libretas de campo, etc.

Derivado de iniciativas investigativas como las descritas, se desprenden los estudios de representaciones sociales de otros subdominios ambientales, como el agua, (Mosser, G., Ratiu, E. y De Vanssay, 2005), ambiente y agua (Polli & Camargo, 2015); sobre bosque (Silvestri, 2015), deforestación (Gómez -Herrera, 2019), y de la gestión del riesgo (Staffolani & Cuesta-Ramunno, 2020). También se registran estudios sobre las RS de ambiente presentes en los medios de comunicación (Polli & Camargo, 2015), en donde como espejo de la sociedad, se evidencian los viejos paradigmas ambientales en publicaciones de finales de los años 60, en contraposición de las contemporáneas, en donde es visible el nuevo paradigma ambiental mundial.

Metodología

El presente aparte del documento dará cuenta del enfoque desde el que se orienta la presente investigación, el tipo de estudio, las técnicas empleadas, y los instrumentos utilizados para el desarrollo de esta. Dado el carácter complejo de las representaciones sociales de ambiente, se seleccionó una estrategia metodológica que incluye un enfoque cualitativo, en un proceso de investigación básica, sobre las narraciones de acciones ambientales de instituciones educativas en la subregión ecosistémica de Sabanas, plasmadas en los documentos de campo de la investigación adelantada por Rodríguez *et al.*, (2018), en la que participaron 15 de ellas.

8.1. Enfoque de investigación

La presente investigación se lleva a cabo desde un enfoque cualitativo, en razón a la exigencia de examinar las maneras en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos de su entorno, deteniéndose en sus ópticas, interpretaciones y significados (Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008; Carey, 2007, y De Lyser, 2006, citados por Sampieri, 2014, p.358). Desde ese enfoque, el alcance se fija en determinar las posibles RS, a partir del análisis de las actividades ambientales que se llevan a cabo en cumplimiento de las orientaciones normativas de educación vigentes, en los que respecta a la inclusión del tema ambiental en la escuela.

Se debe indicar también, que el estudio se estructura desde el paradigma interpretativo, en razón a su énfasis en el análisis y síntesis de una situación educativa, reflexionando sobre el proceso social que ello implica, y en observancia de la idiosincrasia y particularidades de sus protagonistas y los procesos cognitivos involucrados; se advierte que dichos fenómenos no escapan de la subjetividad al intentar conocerlos internamente, captando así los campos de

significación, lo que según Sauvé, (2012, p. 20), la ubicaría en el campo de la investigación crítica; particularmente, en consideración a que esta investigación se operativiza en la “deconstrucción” de las realidades educativo ambientales, para leer sus elementos constitutivos componentes, y reconstruir una realidad juzgada más apropiada en lo relativo a la red de relaciones persona– sociedad - ambiente que se establecen.

Como resultado, de la identidad transicional del presente estudio, se debe resaltar su carácter interpretativo con rasgos de criticidad, catalogable como investigación crítica-interpretativa, anotando que se trata de la perspectiva necesaria desde la que se implementen técnicas de análisis y procedimientos para la síntesis acerca de la realidad educativo ambiental preponderante en el grupo de dinamizadores ambientales de los referenciados establecimientos educativos.

Es importante precisar que, no obstante no hay de interacción directa con los sujetos indagados, si no que sus RS se analizan es a través de las narrativas registradas en los diarios o libretas de campo de los investigadores, es importante enunciar que metodológicamente, sí se pretende indagar sobre los posibles vínculos entre las representaciones sociales y las actividades ambientales escolares, por lo cual se puede afirmar que en la implementación de la técnica investigativa, se recuperan elementos de la investigación acción crítica, donde el elemento clave es la relación dialéctica entre el conocimiento y la acción desde las comprensiones y las acciones que surgen en un proceso continuo o un ciclo de acción y reflexión (McNiff & Whitehead, 2005). Por tanto, la investigación acción puede ser entendida como el desarrollo de la comprensión tanto de la teoría como de las practicas personales, a partir de la reflexión crítica sobre la acción. (Robottom, 2012, p. 47).

Tipo de Investigación

El presente estudio posee características de la investigación básica descriptiva de análisis documental, en cuanto se pretendió recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones de los procesos sociales (Esteban, 2018, p. 2); o en otros términos, la colección de datos para probar hipótesis o responder a preguntas concernientes a la situación corriente de los sujetos del estudio... por cuanto un estudio descriptivo determina e informa los modos de ser de los objetos, tal como lo afirma Gray (1996); finalmente y de acuerdo a la forma de obtener los datos, podría clasificarse como una investigación descriptiva de carácter documental (Rojas -Carampoma, 2015, p. 2), debido a que se accede a la descripción de actividades de los PRAE a través de los documentos de campo del estudio de Rodríguez, *et al.* (2018).

Técnicas de investigación

Como técnica de investigación se posiciona, la técnica de análisis documental, por medio de la cual se realiza la asociación de palabras, tomando las narraciones registradas en los documentos de campo de Rodríguez, *et al.* (2018), como unidades semánticas Petracci y Kornblit (2007), en las que se han buscado palabras relacionables a las diferentes categorías de RS de ambiente: naturalistas, globalizantes, antropocéntricas culturales, antropocéntricas pactadas y antropocéntricas utilitaristas. Al contrario de esclarecer el núcleo central y periférico de la unidad semántica de la representación social, como lo realizado por autores como Ramirez -Vasquez y Gonzalez -Gaudiano (2016), la preponderancia de las RS de una institución educativa, se expresa por la frecuencia de palabras asociadas a una misma categoría de RS de ambiente en su relato, donde la cristalización de cada RS esta dada por la selección de palabras, es decir del léxico construido por ellos al referir sus acciones ambientales.

Esta variación a la metodología empleada por Ramirez -Vasquez y Gonzalez -Gaudiano (2016), se soporta en la teoría del funcionamiento cognitivo a partir del cual “algunos términos son inmediatamente movilizados para expresar una representación” lo cual permite acceder a los elementos que hacen parte del universo semántico del objeto estudiado (Vergés, 1994, p.235), en este caso el ambiente.

Para favorecer la certidumbre del proceso de asociación de palabras, con el propósito de identificar las co-ocurrencias de RS dentro de la misma unidad semántica, y con la intención de comparar fiablemente las unidades semánticas de los diferentes establecimientos educativo, se procesó la información en el Software de Data Análisis, MAXQDA, Analitycs Pro 2020.2.1. En ese sentido el desarrollo de la técnica descrita, Para el despliegue de la técnica se llevaron a cabo los siguientes momentos:

1. Selección las I.E., que registraban relato de actividades ambientales, en los documentos de campo de campo del estudio: Rodríguez, M., Cuadro, O., Otero, L & Gándara, M (2018). Elementos significativos de los Proyectos Ambientales Escolares de la Región Sabanas. En: Colombia Ed: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Jesús María Semprúm, Vol. 7, pp:210–227
2. Cargue de los documentos de campo con las narraciones institucionales, así como de las categorías de representaciones sociales a rastrear, así como una descripción de cada una.
3. Búsqueda y asocio de palabras en cada narración, con cada representación social correspondiente, con el apoyo de las herramientas de rastreo del software, apoyados en los elementos descriptores de las categorías: *Representaciones sociales naturalistas, globalizantes, antropocéntricas utilitaristas, antropocéntricas pactadas*

y sociales culturales (Flores, 2010).

4. Producción de informes, e interpretación de estos desde la perspectiva de visión sistémica de ambiente, detallando las frecuencias de cada representación, así como las co-ocurrencia de ellas en la misma unidad semántica o relato.
5. Realizar recomendaciones conducentes a apropiar visiones de ambiente desde la perspectiva sistémica por parte de los dinamizadores de PRAE de las Instituciones educativas.

Instrumentos de Investigación

Los instrumentos fuente de información fue el material de libretas de campo donde se consignaron las entrevistas del estudio de Rodríguez, M., Cuadro, O., Otero, L & Gándara, M (2018). Para la organización y análisis de la información, se empleó Software de procesamiento de datos cualitativos MAXQDA, Analytics Pro, 2020 versión 20.2.1 en donde se realizó la visualización de frecuencias y coocurrencia de las representaciones sociales que emergieron de la información para analizarlas según las categorías de representaciones sociales de ambiente reportadas por Flores (2010).

Capítulo 1. Acciones educativo-ambientales de las instituciones educativas

A continuación, se describirán las acciones y/o intereses ambientales hallados en los documentos de campo del estudio de Rodríguez *et al.*, (2018) con las cuales los docentes de cada una de las instituciones movilizan lo ambiental. Posteriormente se deducirán las representaciones sociales de ambiente que posiblemente podrían estar motivando estas acciones a través de la técnica de asociación de palabras.

Vale la pena aclarar que, de manera preliminar, el léxico empleado en la descripción de las actividades dará cuenta también del tipo y calidad de estas acciones, vistas desde los propósitos de significancia que para los Proyectos Ambientales Escolares tiene la Política Nacional de Educación Ambiental del SINA. Los relatos de actividades adelantadas por los establecimientos educativos se enmarcan de la siguiente manera:

Tabla 2.

Acciones consideradas ambientales en las I.E del estudio Rodríguez, *et al.*, (2018)

<i>Institución Educativa</i>	<i>Acciones/Actividades</i>	<i>Ubicación</i>
I.E Buenavista	Se preocupan de que las condiciones ambientales de aulas, predios, baños y contextos sean las adecuadas	Plaza del Carmen, Buenavista
Concentración Escolar San Juan	El componente ambiental en la institución sólo es tocado por los docentes del área de ciencias naturales y educación ambiental. El servicio social se implementa con el tema ecológico. Se adelantan campañas de recolección de residuos sólidos.	Barrio las Flores, San Juan de Betulia
Centro Educativo Loma Alta	Se trata de mantener la institución limpia, ordenada y ornamentada como una iniciativa de todos los docentes	Loma Alta, San Juan de Betulia

<i>Institución Educativa</i>	<i>Acciones/Actividades</i>	<i>Ubicación</i>
I.E Gabriel García Márquez	Todo lo relacionado a la parte del PRAE es tenido en cuenta por docentes encargados del área de Ciencias Naturales. Les resulta muy difícil incorporar a los estudiantes, por otro lado, les resulta complicado incluir a la comunidad para generar impacto social	Corozal
I.E El Mamón	Los docentes encargados, dan a conocer la importancia que tiene para la comunidad educativa llevar a cabo cada uno de los proyectos que se formulan en pro de la resolución de las problemáticas presentes en la zona, principalmente la deforestación.	Corozal
I.E San Juan Bautista de La Salle	Poca gestión de los directivos para mejorar los ambientes escolares y articular esta dimensión en el currículo escolar. Las acciones que se dan en este campo son de carácter informal y particular (limpieza de aulas). La zona rural se encuentra potrerizada y deforestada	Barrio la Esmeralda, Sincé
I.E Galeras	Las temáticas relacionadas con el medio ambiente están en pro del conocimiento científico y habilidades investigativas.	Galeras Sucre
I.E San Mateo	Las actividades que se hacen relacionadas con la parte ambiental no obedecen a un direccionamiento institucional, sino a iniciativas particulares de algunos docentes en la propia institución; principalmente jornadas de aseo y ornamentación, al igual que charlas relacionadas con la conservación del medio ambiente.	El Roble.

<i>Institución Educativa</i>	<i>Acciones/Actividades</i>	<i>Ubicación</i>
I.E Callejón	Los profesores se preocupan por lo interno, es decir el embellecimiento de la institución, pero no se centran acciones en los problemas ambientales del contexto (Quema del bosque con fines agrícolas y caza indiscriminada de especies, uso irracional del agua)	Callejón, El Roble
I.E San Pedro Claver	En su Plan de Acción se encuentra: Programación del día de la tierra. Se hacen jornadas de aseo y ambientación de manera informal	San Pedro
C.E Rancho Largo	Se desarrollan actividades de embellecimiento de los predios y jardines. Lo que se hace obedece a iniciativa de algunos docentes. La mayoría de su territorio se encuentra deforestado y en las haciendas no se observan planes de restauración de tierras y recuperación de arroyos. Se Celebra el día del agua y de la tierra. Se han realizado proyectos de investigación	San Pedro
I.E Los Palmitos	Se hacen jornadas ecológicas al finalizar los periodos académicos como un evento de cierre no como una actividad netamente formativa que busque promover competencias pro-ambientalistas en los estudiantes.	Los Palmitos
I.E Sabanas de Beltrán	Formulación escrita de un documento PRAE. Las actividades que se realizan en la institución son producto de acciones individuales no colectivas y obedecen más a la informalidad. la mayoría de sus suelos son improductivos y se evidencia una gran deforestación y muy pocas fuentes de agua.	Sabanas de Beltrán, Los Palmitos

<i>Institución Educativa</i>	<i>Acciones/Actividades</i>	<i>Ubicación</i>
I.E Millán Vargas	Todo se hace de manera informal, producto de iniciativas particulares de los docentes en momentos que no han sido programado. Aparece el componente ecológico en la filosofía apuntando a la conservación del planeta. El contexto ecológico se encuentra deforestado producto de la explotación de la madera y de la actividad agropecuaria	Sampués
Concentración Escolar Indígena Loma de Piedra	El componente ambiental solo es promovido por el área de ciencias naturales. A nivel interno, se destacan acciones aisladas de algunos docentes para mantener la institución educativa ornamentada y organizada. En la zona se observa deforestación, tala, quemas y caza indiscriminada, así como potrerización y monocultivos.	Loma de Piedra, Sampués

Nota: Elaboración propia

Al revisar las narraciones de las diferentes instituciones educativas, fue posible encontrar 23 acciones o actividades ambientales en 14 de los 15 establecimientos educativos, así como 14 actores que las dinamizan, lo anterior es posible evidenciarlo en el mapa de co-ocurrencia de actividades y actores, en el cual cuántos actores y acciones se encuentran en casa entidad. No se caracterizaron las actividades, pero se identifican frases desde: preocuparse por lo ambiental, hasta, adelantar jornadas y campañas de diversa índole (ver figura 1).

Modelo de distribución de código

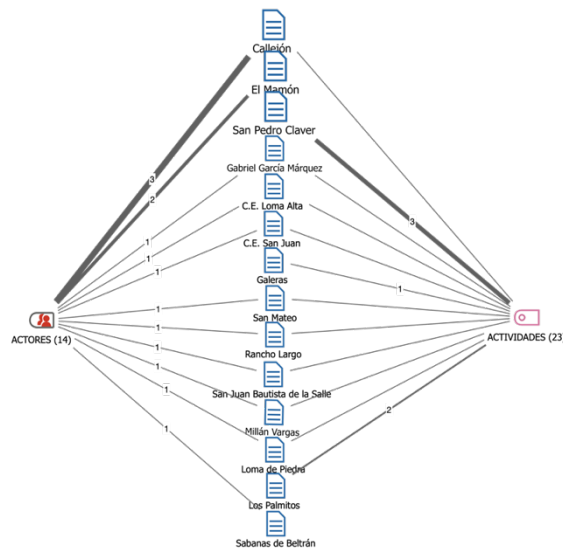


Figura 1. Modelo de distribución de código que muestra las frecuencias de actividades y actores en cada una de las instituciones educativas. Elaboración propia.

Las actividades y/o acciones, registradas se expresan con 305 palabras con frecuencia máxima de 8, su interpretación permite asociar visiones de ambiente mas o menos delimitadas. El recuento de frecuencia simple de las palabras utilizadas en las narraciones, develan el tipo y el carácter de acciones y los elementos comunes entre ellas (ver figura 2). Se reportan así las palabras encontradas en las narraciones con mayores frecuencias, y se destacan palabras con potencial de ser relevante, con muy bajas frecuencias, tal como es posible observar en la figura 2.



Figura 2. Nube de palabras según frecuencia en las 15 Instituciones Educativas. Elaboración propia

Es evidente por la frecuencia de conteo de palabras que se observa en la figura 2, que existen palabras con alta frecuencia tales como: *docentes, institución, deforestación, y ecológico*; así como palabras mucho menos frecuentes como: *estudiantes, comunidad, agua, ambiente, PRAE, social, contexto, etc.*, lo que implicaría una menor frecuencia de uso al describir las acciones.

Estos hallazgos, y particularmente la alta frecuencia en la nube, de palabras como Docente e Institución, y si se pudiera configurar este léxico como reflejo de la situación educativa, confirmaría lo señalado por Not (1992), al señalar el predominio de la formación en tercera persona, donde se privilegia al docente como centro de toda actividad educativa. Así mismo, corrobora lo enunciado por Villagrán, Hernández y Mercado (2018), en el sentido de que el liderazgo docente termina siendo un fin en si mismo, y no una clave del mejoramiento escolar.

Los resultados, también permiten identificar un bajo posicionamiento de los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE, en este grupo de I.E., validando el estado de arte que sobre ellos tiene la Política Departamental de Educación Ambiental de Sucre, al mencionar que el fortalecimiento de la estrategia aún se encuentra en ciernes, debido a la carencia de rigor en el abordaje de las temáticas ambientales, así como a las debilidades pedagógico -didácticas con las que se aborda el tema (Cuadro y Atencia, 2017, p. 32).

La falta de relevancia de la palabra “contexto”, en el léxico analizado, hace presumir la descontextualización de las acciones en materia de educación ambiental, ratificando las aseveraciones de (Torres, 2002, p. 22), de que en la mayoría de los casos estas no parten de los diagnósticos ambientales, ni se relacionan con los planes regionales u otros instrumentos de planeación”, principalmente de los contextos locales o regionales. Esto mismo podría estar

evidenciando la relevancia media con que aparece el término “institución”, como escenario donde se concentran las acciones educativo-ambientales.

Capítulo 2. Representaciones sociales de ambiente identificadas

Ya se ha explicado con suficiencia las diferentes categorías de RS de ambiente, y han quedado expuestos los caminos a través de los cuales muchos investigadores han intentado develarlas en diversos perfiles de actores asociados directa, o indirectamente con lo ambiental y lo educativo ambiental. Sin embargo, antes de exponer los hallazgos, y con el propósito de tener presente el valor, el sentido y utilidad de estas operaciones mentales, vale la pena precisar que las representaciones sociales son la materia prima en los procesos de educación ambiental,

aquello sobre lo que, y con lo que, se construyen las prácticas y se establecen objetivos de variable alcance; son las representaciones sociales que tienen los destinatarios de las acciones (individuos o colectivos sociales) sobre determinados problemas ambientales, lo que se pretende movilizar los educadores ambientales (Meira, 2012, p. 47), es por ello que las representaciones sociales de ambiente que se expondrán a continuación, tienen un valor educativo especial, debido a que son los constructos mentales a partir de los cuales los docentes planifican y ejecutan soluciones educativas a los problemas ambientales de sus contextos particulares.

Las 5 representaciones sociales del marco de referencia: *naturalistas*, *globalizantes*, *antropocéntricas culturalistas*, *antropocéntricas pactadas* y *antropocéntricas utilitaristas*, fueron halladas en los documentos con frecuencias de: 7, 5, 1, 3, y 7 respectivamente, para un total de 23 segmentos (palabras o frases) asociados a dichas representaciones en los 15 textos (ver figura 3).

Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código)

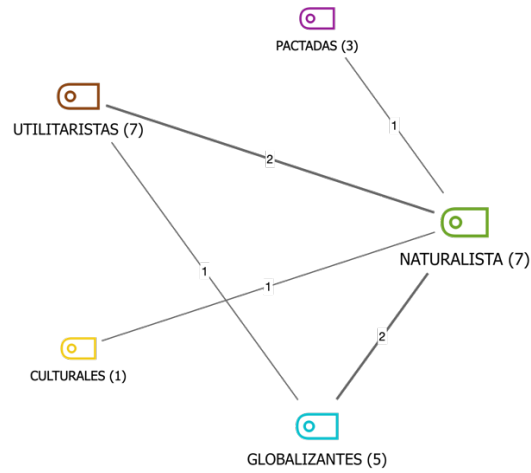


Figura 3. Frecuencia de RS de ambiente, número de I.E. por RS, y co-ocurrencia de las RS. Elaboración propia

Como es evidente en la figura 3, también es posible registrar las concurrencias o yuxtaposición de las RS, es decir, la presencia de mas de una representación social en una misma unidad de relato. En ese orden de ideas, vale la pena mencionar que las RS Naturalistas y Utilitaristas concurren en 2 I.E., al igual que las Naturalistas con las Globalizantes, y estas en una oportunidad con las Utilitaristas. Las Naturalistas en una oportunidad con la única Cultural presente, al igual que en una oportunidad también con las RS Pactadas. Esta concurrencia de representaciones sociales de ambiente Naturalistas y Antropocéntricas Utilitaristas, es consecuente con los hallazgos de Mercado-Sánchez y Loaiza -Tique (2016) en donde en el mismo discurso o propuesta, se yuxtaponen representaciones sociales en una aparente contradicción, justificada por una visión utilitarista, de connotaciones mas estratégicas que teleológicas del discurso y la propuesta.

En ese contexto, en el grupo es evidente la preponderancia de RS Naturalistas y Antropocéntricas Utilitaristas; las primeras marcadas por palabras y frases como: *ciencias naturales, jornada ecológica, componente ecológico, día de la tierra, y desforestación*; y las

segundas, determinadas por palabras y frases como: *institución limpia, mejorar los “ambientes escolares”, limpieza de las aulas, embellecimiento de la institución, jornadas de aseo y ambientación, y mantener la I.E organizada y ornamentada*. Del anterior resultado también es posible anotar que de las actividades registradas en la figura 3, ninguna concurre con RS Antropocéntricas Culturalistas, sino que parecen ser conducidas desde las otras concepciones de ambiente presentes.

En cuanto a las I.E en las que se identifican las dos RS preponderantes; Naturalistas y Antropocentristas Utilitaristas, se encuentran, como nicho de la primera, las I.E.: San Juan, Gabriel García Márquez, Millán Vargas, EL Mamón, y Sabanas de Beltrán; para las Utilitaristas, los casos de las I.E. Galeras, San Juan Bautista de la Salle, Callejón y Loma Alta. Las I.E San Pedro Claver, y Loma de Piedra, presentan RS tanto Naturalistas, como Antropocéntrica Utilitaristas (ver Figura 4).

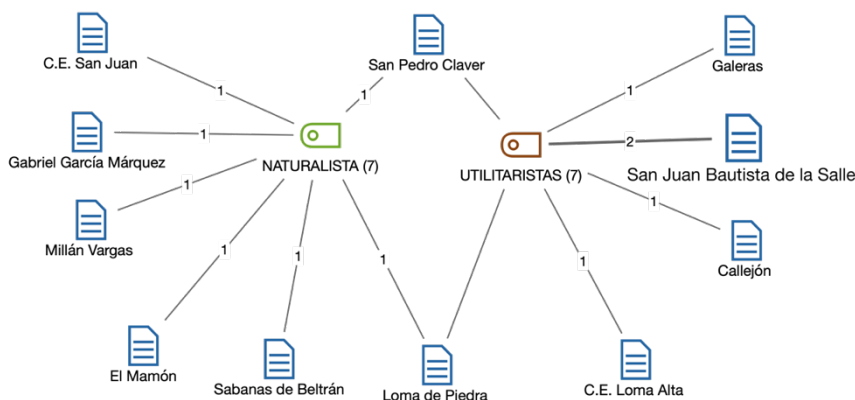


Figura 4. I.E. con RS Naturalistas y Antropocéntricas Utilitaristas. Elaboración propia

La preponderancia de las RS Naturalistas en contexto educativos coincide con los hallazgos de Reigota (1990), Flórez (2008), Sauvé & Orellana (2002), Gonzalez-Gaudio, y Valdés (2012), y Ruiz-Carrión (2017), entre otros; así mismo, la preponderancia de las RS Antropocéntricas utilitaristas, con los resultados encontrados por Andrade, Aguiar de Souza y

Brochier (2004). Los significados de esta situación, no obstante, se expondrán en el siguiente capítulo.

También vale la pena mencionar que la RS Naturalista, concurre con actividades ambientales en 2 relatos, las RS Globalizantes igualmente en 2 relatos, pero las RS Antropocéntricas Utilitaristas concurren con actividades de 7 de los relatos, en 6 I.E., determinando probablemente el carácter de estas (ver figura 5).

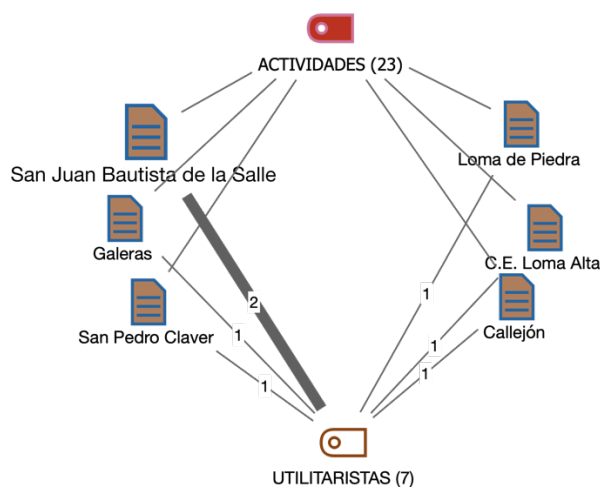


Figura 5. I.E. concurrentes actividades y RS utilitarista. Elaboración propia.

Las actividades que se adelantan en estas instituciones educativas son: *ornamentación, limpieza, acciones aisladas, preocupaciones por el espacio, jornadas de aseo, conocimiento científico e investigación, limpieza y mejoría del espacio escolar*. Estos resultados difieren por ejemplo de los hallados por Pineda (2015), en donde en contextos educativos, pero de nivel superior encontró sólo el 11,08% de representaciones sociales Antropocéntricas Utilitaristas, como asociadas a las actividades ambientales, con palabras de núcleo centra como: *supervivencia, desarrollo, aprovechamiento, calidad de vida*, entre otras. Cabe recordar que esta RS se caracteriza porque prima la visión antropocéntrica donde el medio natural, está supeditado

a sus intereses y formas de vida, se considera que la sociedad está por encima de la naturaleza y enfatiza en la racionalidad técnica (Flores, 2008).

En cuanto a las RS menos preponderantes, habría que mencionar que tanto las Globalizantes como las Antropocéntricas Pactadas y Culturales, se asocian a 9 segmentos de las narrativas de igual número de instituciones educativas, en cantidad de 5 para las Globalizantes, 3 para las Antropocéntricas, y 1 para la Antropocéntrica Cultural (ver figura 6).

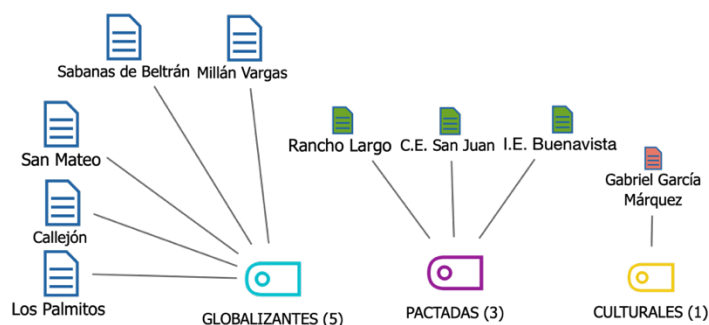


Figura 6. I.E. asociadas a las RS, menos preponderantes en el grupo de estudio.

Las palabras o frases asociadas a RS Globalizantes fueron: *conservación del planeta, promover conductas pro-ambientalistas, formulación de proyectos ambientales, identificación de problemas ambientales del contexto, y conservación del medio ambiente*; Las RS Antropocéntricas Pactadas estuvieron determinadas por palabras o frases como: *recolección de los residuos sólidos, las condiciones ambientales de las aulas y embellecimiento de los predios y jardines*; finalmente las RS Antropocéntrica Cultural a fases como: *generación de impacto social*.

En términos generales, y para tener una idea de la distribución general de las RS en todas las I.E., es importante mencionar las concurrencias de RS en una misma narrativa, como lo reporta Flores (2010). Los establecimientos educativos San Juan, Gabriel García Márquez, Callejón, San Pedro Claver, Sabanas de Beltrán, Millán Vargas y Loma de piedra, presentan

segmentos en sus narrativas asociables con 2 RS, en la que las de tipo Naturalista se encuentra en 2 de las 7, y por ende su preponderancia, mientras que la RS Antropocéntrica Utilitarista se encuentra en 2 de las 6, I.E. en las que aparece, concurriendo ambas, la Naturalista y la Utilitarista, en dos narrativas de dos I.E. (San Pedro Claver y Loma de Piedra).

Sistema de códigos	NATURALISTA	GLOBALIZANTES	CULTURALES	UTILITARISTAS	PACTADAS	SUMA
NATURALISTA		2	1	2	1	6
GLOBALIZANTES	2			1		3
ANTROPOCÉNTRICA						0
CULTURALES	1					1
ANTROPOCÉNTRICAS						0
UTILITARISTAS	2	1				3
ANTROPOCÉNTRICAS						0
PACTADAS	1					1
SUMA	6	3	1	3	1	14

Figura 7. Relaciones entre las RS de ambiente en las I.E. Elaboración propia.

En conclusión, en el grupo de 15 establecimientos educativos, predominan en sus relatos de actividades las RS de ambiente Naturalistas, Antropocéntricas Utilitaristas y las Globalizantes en ese orden, hay concurrencia de RS Naturalistas con Antropocéntricas Utilitaristas en 2 oportunidades y con Globalizantes en igual número de veces; y entre estas dos últimas en 1 oportunidad (ver figura 7). Las RS de ambiente Naturalista concurre en 1 oportunidad con las RS Antropocéntricas culturales, y en otra oportunidad con las Antropocéntricas pactadas; y finalmente la única RS de ambiente Antropocéntrica cultural no tiene co-ocurrencias con ninguna otra.

Capítulo 3. Significados de las representaciones sociales halladas en las instituciones

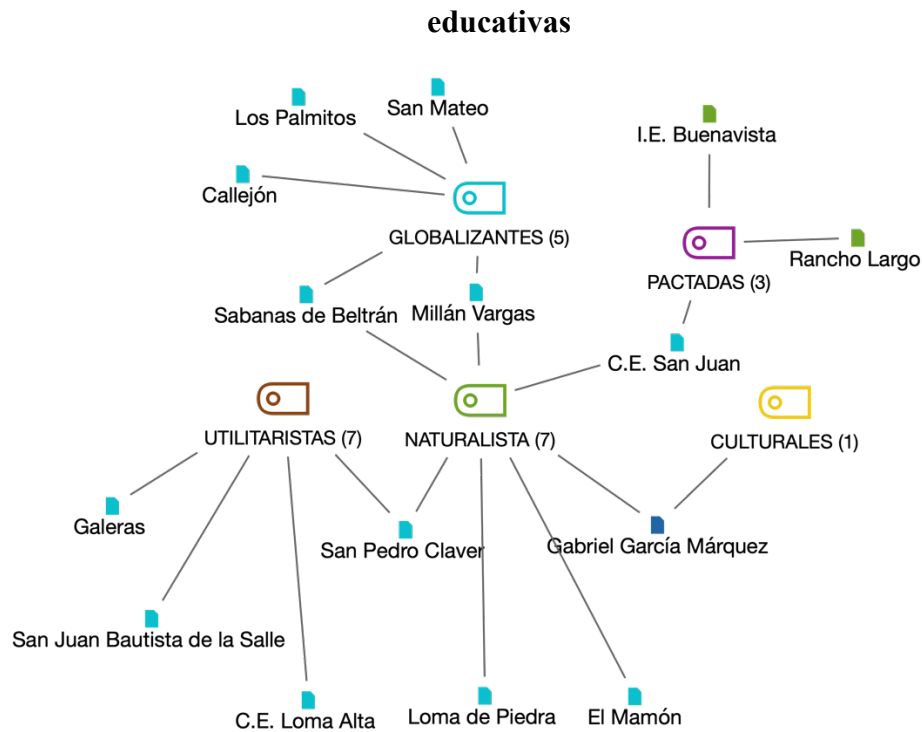


Figura 8. Representaciones sociales de ambiente halladas, por establecimiento educativo.

Elaboración propia.

Tal como se ha mencionado en el capítulo anterior, la preponderancia de representaciones sociales Naturalistas, es consistente con los hallazgos de Sauvé & Orellana (2002); y Flórez (2008); Gonzalez-Gaudiano, y Valdés (2012); así como los de Pineda (2015), quien además de la Naturalista, encontró como preponderante la RS Globalizante; y finalmente también, con los de Ruiz-Carr n (2017), con la particularidad en este último, de haber sido hallado en contextos escolares similares al del presente trabajo. Por otra parte, la preponderancia de RS de ambiente Antropocéntricas utilitaristas, es congruente con los hallazgos de Andrade, Aguiar de Souza y Brochier (2004), y con los de Loaliza y Mercado (2016), estas últimas, ubicando RS utilitaristas como determinadoras de aspectos estratégicos de una propuesta de gestión ambiental.

Ahondando en los significados de los hallazgos descritos, se debe mencionar que las RS Naturalistas permitirían inferir actividades de educación ambiental centradas en el conocimiento de los recursos naturales, de los ecosistemas, y de las unidades de paisaje, probablemente asociadas al uso de palabras como: naturaleza, vida, agua, aire, cuidado, entorno, ecosistema, según lo hallado autores como Pineda (2015) y (Flores, 2010). También podría hacer referencia a factores bióticos y abióticos, como lo reporta por ejemplo Ruiz-Carrión (2017). En términos educativo-ambientales, esta RS podría circunscribirse a corrientes como la naturalista y conservacionistas; la primera, enfocada a reconstruir la relación de pertenencia con la naturaleza, y la segunda, a desarrollar comportamientos de conservación y gestión del ambiente (Sauvé 2005, p. 17).

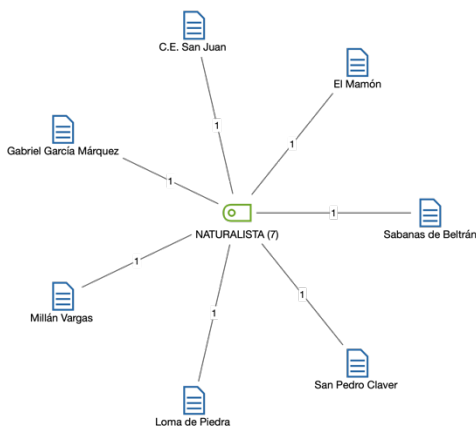


Figura 9. RS Naturalista y las I.E. donde se halló. Elaboración propia

Para el caso de la presente investigación, sin embargo, es evidente la ausencia de palabras asociadas a los recursos naturales de los contextos escolares, o unidades de paisajes ubicados en la región, por el contrario, en el análisis de frecuencia del léxico empleado en las actividades de las Instituciones Educativas, sólo aparece de manera marginal la deforestación, y están ausentes problemas como: reducción de las fuentes hídricas en cantidad y calidad, pérdida de biodiversidad y deterioro de los ecosistemas, conflictos de uso de suelo, conflicto de uso del

suelo en zonas estratégicas, riesgo y vulnerabilidad del territorio a la variabilidad climática, diagnosticados por CARSUCRE, (2016), así como sabanización, desplazamiento de la agricultura por la ganadería extensiva, identificados por la Gobernación de Sucre, (2016), entre otros problemas oficialmente referenciados.

Esto precisa que las narrativas del accionar de las I.E del estudio, se mantienen alejadas de las problemáticas de los ecosistemas locales confirmando de paso la descontextualización de estas iniciativas, enunciada en la Política Departamental de Educación Ambiental (Cuadro y Atencia, 2017), y parte del argumento justificatorio de la presente investigación.

Evidentemente las instituciones educativas que comportan estas nociones, no necesariamente se encuentran enfocadas en la implementación de estrategias enmarcadas en la intervención sobre los recursos naturales, adolecer de esta falta de conciencia en el diseño curricular por parte de los docentes, a lo sumo los podría conducir a algún tipo de Educación Científica-EC (Sauvé, 2010) como la que ya se ha intentado diferenciar de la educación ambiental en la conceptualización del marco teórico de este documento. Las consecuencias, como ya es posible que ocurra, es una educación de orden naturalista, inconulta, no sólo de las realidades socioculturales de sus contextos, sino de la propia realidad ecosistémica en la que encuentran las escuelas.

Continuando con el significado de los hallazgos de la presente investigación, se debe destacar la presencia de RS Antropocéntricas Utilitaristas, en las que se toman en cuenta los bienes y productos que benefician al ser humano, permanentemente se revisan las relaciones con el medio ambiente buscando la satisfacción de sus necesidades (Flores, 2010). Estas representaciones sociales evocan sistemas de valores en las personas (Navarro, 2013, p.107), así mismo estos valores a la naturaleza se asignan como forma de relación de esta con la sociedad,

en un territorio y espacio determinados (Muriel, 2013), es decir el “valor” de un recurso dependerá de su ubicación, y por ende de la accesibilidad que este espacio tenga. Esta RS, lógicamente establece una relación hombre- naturaleza, pero con características de hegemonía social sobre los sustratos naturales; por ejemplo, los ecosistemas existen para beneficio de las personas y de esta manera, tomando al ambiente como objeto que se puede manipular y extraer, pasa a un segundo plano de interés sus condiciones de finitud, y relega a planos secundarios, el desarrollo de habilidades de coexistencia, estableciéndose la sociedad, y en términos generales la humanidad por encima y fuera de la naturaleza misma (Mercado y Loaiza, 2016).

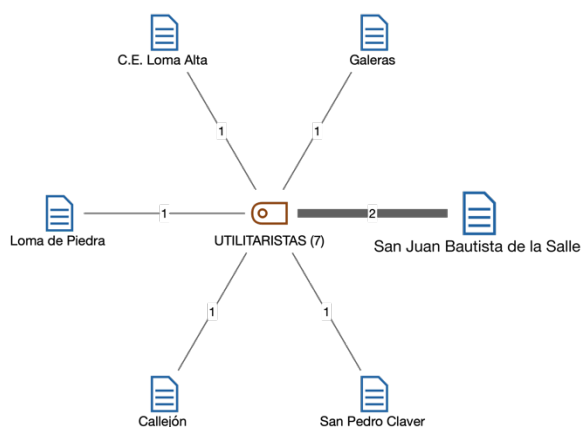


Figura 10. RS Antropocéntrica utilitarista y las I.E. donde se halló

Las consecuencias educativas de la RS Antropocéntrica utilitarista en los docentes, podría simplificarse desde la necesidad de definir acciones para seguir garantizando la provisión natural a la sociedad, las actividades planteadas desde esta noción podrían centrarse en la racionalidad técnica, teniendo en cuenta las necesidades de corto plazo de la sociedad, minimizando, incluso desconociendo los efectos negativos de la sociedad occidental (Pineda, 2010). Desde la educación, el resultado de esta RS tendría rasgos de la corriente Práxica, en el que su versión más cualificada obedece al de la investigación-acción, cuyo objetivo esencial es el de operar un cambio en un medio (en la gente y en el medio ambiente) y cuya dinámica es participativa,

implicando los diferentes actores de una situación por transformar (Sauvé, 2005). Esta RS, marcadamente utilitarista pondrán en emergencia la necesidad y búsqueda de confort en los establecimientos educativos, sin que medie el análisis del impacto en la naturaleza, y sus retroacciones negativas a la sociedad. En este sentido vale la pena señalar que didácticamente de este enfoque se pueden estar excluyendo las realidades intrínsecas de los ecosistemas y su importancia implícita; es decir, que se conforman con la verificación u existencia de los sistemas naturales, las cuencas, los bosques, etc.; pero que no trascienden a la reflexión de la función, estructura, conectividades, y otros aspectos tan importantes como la existencia “*per se*”.

Las RS Globalizantes, que emergen en el presente estudio, son consecuentes con visiones generalizadas y poco aterrizadas de la realidad ambiental local, es decir, que no existe un efecto de contexto, y se suele pensar que ambiente constituye un objeto general; esta RS es fuertemente anclada en los valores, normas y creencias de la sociedad en su conjunto (Navarro, 2013, p.111), pero desde la que es difícil materializar procesos concretos de orden didáctico, no sólo que logren incidir en el cambio de una situación problemática real, sino que dote a los sujetos educativos de competencias tecnológicas, científicas, ciudadanas de alto valor pragmático que soporte el constructo axiológico: esta RS, también relaciona sociedad-naturaleza pero desde una lógica integradora y en ocasiones holística, e integradora. Si bien el abordaje de problemas ambientales globales obligaría didácticamente a incorporar el principio guía de pensar y actuar localmente, pensar y actuar globalmente (UNESCO-Xunta de Galicia, 2001), también es cierto que es preciso comenzar por identificar en cada contexto social concreto –a nivel regional y local-, las conexiones que existen entre las prácticas cotidianas individuales y comunitarias, y las causas y consecuencias de los problemas globales (Meira, 2013).

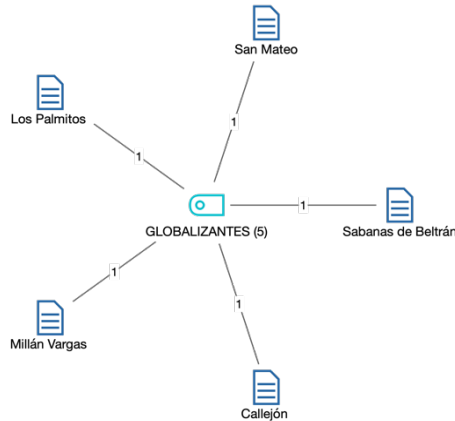


Figura 11. RS Globalizantes, e Instituciones Educativas en donde se halló. Elaboración propia

En concreto la RS Globalizante, sin conciencia local, conduce a la profundización de la falta de pertinencia de las acciones educativo-ambientales en la escuela, ya suficientemente enunciada; si bien esta RS integra una serie de elementos en del “conjunto” de lo ambiental, como naturaleza, ecosistema, paisaje, hábitat y territorio (Morales-Jasso, 2016), el entenderlo como un conjunto donde todo cabe y todo es ambiente, facilita asumir posiciones supuestamente “holísticas” del ambiente, productos de la “mezcla” de los aspectos folclóricos, costumbristas, institucionales, económicos, tecnológicos, políticos, biofísicos, y otros, sin ninguna jerarquía evidente, ni principio organizador entre ellos (CIDEA-Córdoba, 2015). Es preciso recordar que, en contexto de los hallazgos presentes, y de la frecuencia de palabras como: ornato, día de la tierra, embellecimiento, limpieza, aseo, afincados en una RS Globalizante, conduciría a incrementar el desarrollo de jornadas, de campañas de limpieza, de ordenamiento escolar, o en otras palabras el activismo educativo ambiental, sin sustrato problemático local.

La RS Antropocéntrica Pactada, reconoce la relación histórica hombre naturaleza (Mercado y Loaiza, 2016), Los bienes y servicios de la naturaleza son percibidos en relación con los intereses de las personas lo cual genera una inequívoca unión entre ser humano y naturaleza reformulando esta relación, debido a los problemas ambientales generados por las acciones del

ser humano (Rojas-Ochoa, 2017). Dicha RS hace relevante el “puente” entre la sociedad y la naturaleza, si bien implican el reconocimiento de que las actividades humanas y su impacto, develan el interés por el mantenimiento de condiciones de los servicios que la naturaleza provee de una manera más evolucionada que la utilitarista, centrándose en el hombre urbano que “importa” bienes del ámbito rural. Sustenta, las teorías de servicios ecosistémicos, entre otras corrientes de gestión ambiental, reconoce el recurso natural, su valor intrínseco y funcional, pero tiene sentido en tanto tenga una utilidad para el hombre.

Esta representación, aunque menos preponderante en el grupo de estudio, debe ser detectada en la exploración de conocimientos previos que cada docente debe hacer; ello, por que si no se encausan adecuadamente, el proceso de enseñanza aprendizaje, puede dar cabida al posicionamiento de las lógicas tales como: “pago por prestar servicios ambientales”, “el que contamina paga”, a manera de medidas principales en la forma de relacionamiento entre las poblaciones y las sociedades, con los recursos naturales del territorio. Pedagógicamente, en las escuelas se podrían evidenciar medidas como el pago por el acopio de residuos sólidos, incrementando con esa medida el consumo de productos que generan residuos, entre otras.

Finalmente, se sabe que las RS de ambiente Antropocéntrica cultural incluyen términos que involucran la organización social, la comunidad con fuertes componentes éticos sobre la naturaleza, y prevalecen los fines de la sociedad (González y Valdés, 2012). Su emergencia marginal en el grupo puede significar la inclusión del carácter ontológico, y altruista que debería incorporar el abordaje de lo ambiental. Sugiere el entendimiento o al menos la intuición sobre las implicaciones de lo que significa ser sujetos y colectividades distanciados de nuestra esencia y origen natural, dislocados en el sistema de que procedemos.

Un abordaje pedagógico erróneo de esta RS, provocaría procesos de intervención de la cultura, en búsqueda de un cambio de la situación ambiental; la implementación de reinados, concursos, danzas, ceremonias, etc., que poco o nada modifican las lógicas de relacionamiento de las personas con los ecosistemas y la base natural en general. Esto, debido a que parten desde nociones de cultura afincadas en el sistema de comportamientos y costumbres, mas no en su papel determinante en la visión colectiva que se construye de sociedad, y de la relación de esta, con el sustrato natural en el marco de la implementación de las apuestas de desarrollo (CIDEA - Córdoba, 2015).

Conclusiones

Finalmente vale la pena establecer algunos aspectos conclusivos que permitan vislumbrar el sistema de representaciones sociales de ambiente que son posibles trazar a partir de los relatos sobre actividades ambientales en las escuelas de la región Sabanas que participaron de la investigación de Rodríguez *et al.*, (2018).

En primera instancia se debe referenciar que las actividades ambientales detectables en los relatos de estos 15 establecimientos educativos ascienden a 23, en las cuales es posible identificar 14 actores. Se encontraron un total de 305 palabras, tales como: *docentes, institución, deforestación, y ecológico*; así como palabras mucho menos frecuentes como: *estudiantes, comunidad, agua, ambiente, PRAE, social, contexto*, siendo las más relevantes en el grupo: *docentes e institución*. Se deduce de ello, el predominio de los docentes en el liderazgo de los aspectos relacionados con lo ambiental y la institución como el escenario principal de acción, en desmedro del contexto, natural, social y cultural de la escuela. La ausencia de palabras como *contexto*, o menciones específicas de recursos naturales, unidades de paisaje, o ecosistemas del contexto escolar, verifican la descontextualización de las actividades educativo-ambientales enunciada en la Política Departamental de Educación Ambiental de Sucre (Cuadro y Atencia, 2017).

En cuanto a las RS de ambiente halladas, la preponderancia general fluctúa entre las Naturalistas (7) y las RS Antropocéntricas Utilitarista (7); las primeras a causa del posicionamiento hegemónico de la asignatura de ciencias naturales, sobre la cual recae la responsabilidad curricular del tema, mas no del abordaje y la implementación de acciones sobre la naturaleza; y las segundas, debido a la instrumentación u objetivación del ambiente cuyo valor radica en su capacidad de soportar el confort de los miembros de las escuelas, y en función de un

medio con capacidad de proveer las necesidades de la institución. Aparejadas a las RS enunciadas, y con menor frecuencia, las RS Globalizantes, emergen por la característica escolar de intuir un ambiente que es “todo” y desde el que, a partir de una postura de defensa de la tierra, se desarrollan, campañas jornadas, celebración de calendarios ecológicos, y otras actividades, carentes de un efecto contexto que aporte el “*locus*” que requiere el análisis educativo ambiental.

La interpretación de estas RS halladas, en función de sus implicaciones educativo-ambientales muestra que, para el caso de las Naturalistas, esta desconozca las realidades socioculturales interactuantes con dicha naturaleza de sus contextos, pero, sobre todo, la configuración de algún tipo de educación científica -EC, que usurpe el espacio de la educación ambiental. Para el caso de RS Antropocéntrica Pactada, se plantea la posibilidad de instauración de actividades prácticas en resolución de lo que se considera dañado en el ambiente; un predominio de la racionalidad técnica, centradas en el abordaje de las necesidades de las instituciones a corto plazo, minimizando, incluso desconociendo, los efectos negativos de la comunidad educativa como grupo humano consumidor.

Metodológicamente, aunque se requiere estructuración de todo el marco de análisis que desde un proceso deductivo, se pueda implementar la técnica de la asociación de palabras, es posible inferir las representaciones sociales de ambiente de las narrativas y discursos que se construyen alrededor de las actividades ambientales de los establecimientos educativos, toda vez que se cuente con categorías de interpretación de estas, lo suficientemente descritas.

Si bien la búsqueda de RS sistémicas como la que se promueve desde la Política Nacional de Educación Ambiental del SINA (MADS, y MEN, 2002), no fue propósito del presente estudio, tampoco se halló en las narrativas de las I.E. palabras o unidades semánticas, que pudieran ser atribuibles a ese enfoque, situación que provoca interrogantes sobre la capacidad

institucional para la movilización y apropiación de dicha política, o sobre cómo han sido orientado procesos educativos, que avanzan de manera inconsulta de los referentes de política que se les ha proporcionado en el país y el departamento.

La imposibilidad metodológica autoimpuesta por el alcance investigativo de la monografía, posterga en este caso la posibilidad de establecer un análisis correlacional entre las actividades ambientales escolares y las representaciones sociales de ambiente, de tal suerte que se pudiera afirmar con un mayor grado de certeza que ciertas categorías de actividades ambientales se encuentran en correlacionamiento positivo o negativo con ciertas categorías de Representaciones Sociales de Ambiente que se circulen entre los dinamizadores de cada una de las I.E.

Recomendaciones

A los docentes dinamizadores de lo ambiental en las escuelas, se recomienda tener presente que la materia prima con la que trabajan los educadores ambientales, aquello sobre lo que, y con lo que, se construyen las prácticas y se establecen objetivos más o menos ambiciosos de cambio, son las representaciones sociales que tienen los destinatarios de la educación acerca de los problemas ambientales (Meira, 2013). Por lo tanto, más allá de explorar sus propias Representaciones Sociales, como lo ha hecho este estudio, deben explorar en sus estudiantes, y directivos docentes, cuales de ellas circulan y operativización tienen en su vida cotidiana en la escuela.

A las entidades formadoras de formadores, se sugiere tener en cuenta que el predominio de RS de Ambiente Naturalistas, y Antropocéntricas de orden Utilitaristas, requieren que prontamente, se diseñen e implementen en el departamento, iniciativas de capacitación formación centradas en el análisis y estudio de los tipos y formas de interdependencia de las sociedades con los sistemas naturales, que aborden las dinámicas políticas, económicas y culturales que las dinamizan, y entiendan a manera de casos de estudio, los dilemas que de ellas surgen, en torno a la sostenibilidad de la vida, del crecimiento económico, etc. Los procesos de formación de docentes, tendrían que consultar los lineamientos de la Política Departamental de Educación Ambiental de Sucre, que se encuentra vigente a la fecha, para definir enfoques, escenarios, metodologías, recursos y espacios indispensables para fomentar una apropiación contundente de los contextos ambientales por parte de estos agentes educativos; Esto implicará una profunda movilización conceptual, y una apropiación de visiones más integradoras, más holísticas, y más consecuentes con las dinámicas con las que fluye el sistema ambiental en la realidad.

A las autoridades ambientales y educativas con competencias y responsabilidades en educación ambiental, se recomienda que se diseñen procesos de acompañamiento técnico en ambos campos o dominios, que permitan la apropiación de nociones más útiles tanto a los fines de mejoramiento de la educación, como a la apropiación de las realidades ambientales por parte de los estamentos escolares, con abordajes más integradores y sujetos al horizonte de PRAE significativo que se promueve desde las Políticas Nacional y Departamental de E.A.

A las entidades de educación superior, que conservando el presente dominio investigativo y explorando diversas rutas metodológicas, es posible de profundizar el conocimiento y la comprensión de las formas de operar de estas RS, sobre las actividades pro ambientales, o sostenibles, por lo que bien merece la pena adelantar un estudio correlacional entre diversas categorías de actividades ambientales escolares, y las RS de ambiente en un ámbito territorial mayor, al de la región ecosistémica de Sabanas con la que se ha avanzado a la fecha. De esta manera, sería posible poseer mayor certeza sobre el alcance de estas nociones, en la dinámica cotidiana del devenir pedagógico didáctico en la escuela contemporánea que se gesta en la región.

Referencias

- Acosta, J. L., Vallejo, C., Parra, A., & Obregoso, Y (2010). Clasificación múltiple de ítems y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales/Multiple item classification technique and teachers' social representations concerning the environment in rural areas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2).
- Agríño, C., y Bastidas, J. (2014). *El concepto de ambiente y su influencia en la educación ambiental: estudio de caso en dos instituciones educativas del municipio de Jamundí*. Tesis de Grado. Cali, Colombia.
- Andrade, M. (2004). Las representaciones sobre educación ambiental de un grupo de estudiantes de Brasil. En *Nuevas tendencias en investigaciones en educación ambiental* (pp. 11-25). Madrid: Centro Nacional de Educación Ambiental- Ministerio de Medio Ambiente.
- Alva Valdiviezo, W (2019). Ecoeficiencia: Nueva estrategia para la educación ambiental en instituciones educativas. *Investigación Valdizana*, 13(2),77-84. [fecha de Consulta 29 de septiembre de 2020]. ISSN: 1994-1420. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5860/586062187002>
- Andrade, L.M., Andrade, M.A (2017). Los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE; una alternativa para la educación ambiental. *Biocenosis*, Vol. 31 (1-2), pp:18-22
- Bachelard, G. (1973). *Epistemología Textos escogidos por Dominique Lecourt*. Barcelona: Anagrama.
- Banchs, M. (2000). Aproximaciones Procesuales y Estructurales al Estudio de las Representaciones Sociales. Disponible en
http://psych1.lse.ac.uk/psr/PSR2000/9_3Banch.pdf.

- Bianciardi, M. (2009). *Complejidad del concepto de contexto*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de <http://eqtasis.cl/wp-content/uploads/2018/02/Bianciardi-Marco-Complejidad-concepto-de-contexto.pdf>
- Bustamante, N., Cruz, M. y Vergara, C (2017). Proyectos ambientales escolares y la cultura ambiental en la comunidad estudiantil de las instituciones educativas de Sincelejo, Colombia. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*. pp: 215-229. Vol. 9, nº. 1,.
- Calixto, R. (2008). Representaciones sociales de medio ambiente en los estudiantes de licenciatura en educación primaria. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Capra, F (2003). *“La Trama de la Vida. Una Nueva perspectiva de los Sistemas Vivos”* Editorial Anagrama. Barcelona, quinta edición, pp. 56-69.
- Corporación Autónoma Regional de Sucre-CARSUCRE. (2016). Plan de Acción Institucional- PAI, Preservamos por Naturaleza. Sincelejo, Colombia. Recuperado de <http://carsucre.gov.co/plan-de-accion-institucional-2016-2019-definitivo/>
- Colombia, congreso de la república (1994). Ley 1549. Diario Oficial 48482. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262>.
- Colombia, congreso de la república (1993). Ley 99 de 1993 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Recuperada de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html
- Colombia, congreso de la república (1993). Ley 115 del 94.

Colombia, congreso de la república (2012). Ley 1549 de 2012, por la cual se fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su Incorporación Efectiva en el Desarrollo Territorial. *Gaceta No. 392/12*

Colombia, ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2002). *Política nacional de educación ambiental*, del 16 de julio de 2002. Aprobada por el Consejo Nacional Ambiental. Ministerio de Educación Nacional. Ministerio de Ambiente.

Colombia, ministerio de ambiente y desarrollo sostenible -MADS, y Ministerio de educación nacional-MEN (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Bogotá, D.C.

Colombia, presidencia de la república (1994). Decreto 1743. *Diario Oficial No 41.476, del 5 de agosto de 1994*. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf

Contraloría de Bogotá (2008). Plan de auditoría distrital 2008 Fase I. pp. 181. Recuperado de http://contraloriabogota.gov.co/sites/default/files/Contenido/Informes/Auditoria/Direcci%C3%B3n%20Sector%20Educaci%C3%B3n/PAD_2008/FaseI/SED.doc.

Cuadro-Franco, O (2019). Los Proyectos Ambientales Escolares: Una apuesta a la sostenibilidad y cultura ambiental desde la educación en la subregión del Alto San Jorge - Córdoba-. Cerro Matoso S.A-OE Asesorías Industriales, Montelíbano, Córdoba Colombia.

Cuadro, O., y Atencia, J. (2017). *Educación ambiental, política pública departamental de Sucre*. Corporación Autónoma Regional de Sucre -Carsucre, pp. 65.

Cuadro-Franco, O., Gándara-Molino, M., Paternina-Hernández, L. (2018). De percepciones, a representaciones sociales de agua; una oportunidad para la educación ambiental en

CECAR" Formación educativa en el contexto social y mediaciones del aprendizaje.

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, V., p.50 - 70, 2018

Esteban-Nieto, N. (2018). Tipos de Investigación. Recuperado de

<http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>

Fao, (2017). Conexión Biocaribe, tejiendo región. Proyecto de implementación del enfoque de

Conectividades Socioecosistémicas para la conservación y uso sostenible de la

biodiversidad de la Región Caribe colombiana, *GCP /COL/041/CFF*, pag. 168

Flores, C (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles educativos*, V. 30, n.

120, p. 33–62.

Flores, C (2009). *Representaciones sociales de medio ambiente en los estudiantes de*

Licenciatura en Básica Primaria. México: UPN.

Flores, C (2010). Medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los

profesores en formación. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, v. 2,

n. 4, p. 401–413.

Flores, R. C. (2013). Educación ambiental en las representaciones de docentes de escuelas

secundarias. *Revista CPU-e*, (16), 39-59..

Gobernación de Sucre (2016). Plan de desarrollo departamental 2016-2019, Sucre progresa en

paz. Sincelejo, Colombia, pag. 225. Recuperado de

[http://sucre.micolombiadigital.gov.co/sites/sucre/content/files/000023/1140_plan-](http://sucre.micolombiadigital.gov.co/sites/sucre/content/files/000023/1140_plan-departamental-de-desarrollo-20162019.pdf)

[departamental-de-desarrollo-20162019.pdf](http://sucre.micolombiadigital.gov.co/sites/sucre/content/files/000023/1140_plan-departamental-de-desarrollo-20162019.pdf).

Gómez -Herrera, M. (2019). Representaciones sociales de deforestación en los estudiantes de

décimo-A, en el colegio agropecuario Nuestra Señora del Carmen de el Carmelo-Cajibío.

- González Gaudiano, E. & Valdez, R. E. (2012, enero-junio). Enfoques y sujetos en los estudios sobre representaciones sociales de medio ambiente en tres países de Iberoamérica. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 14. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num14/inves/gonzalez_valdez_medio_ambiente.html
- González-Gaudiano, E. J., & Maldonado-González, A. L. (2014). ¿ Qué piensan, dicen y hacen los jóvenes universitarios sobre el cambio climático?: Un estudio de representaciones sociales. *Educar em revista*, (SPE3), 35-55.
- González, F., y Valencia, J (2013). Conceptos básicos para repensar la problemática ambiental. *Gestión y Ambiente*, Volumen 16 - No. 2, pp. 121-128
- Gray, L. (1996). *Educational Research* New Jersey. Estados Unidos: Prentice Hall Inc.
- Gutiérrez, J. (1995). *La educación ambiental fundamentos teóricos propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Madrid: La Muralla (Colección Aula Abierta).
- Guillen, F. C. (2004). Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible. *Biocenosis*, 18, 72-78.
- Huérffano-Aguilar, G (2018). *Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) como estrategia de implementación de la educación ambiental en la educación básica y media en Colombia*. Rio de Janeiro: Universida de Federal do Rio de Janeiro.
- Londoño, S.-L., & Ríos-Tobón, S. (2018). Representaciones sociales del cambio climático en tres grupos poblacionales del municipio de Cauca Colombia. (Spanish). *Tecné, Episteme y Didaxis*, 2052.
- Maldonado, A. y González, E. (2013). De la resiliencia comunitaria a la ciudadanía ambiental; El caso de tres localidades en Veracruz, México. *En Integra Educativa* Vol. VI / No 3, pp. 13-28.

- McNiff, J. & Whitehead, J. (2005). Action research for teachers; a practical guide. David Fulton Publishers. NY, USA, pp. 131.
- Meira Cartea, P. Á. (2013). Problemas ambientales globales y educación ambiental: Una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático¹. *Revista Integra Educativa*, 6(3), 29-64.
- Meira, P. (2012). Las representaciones sociales: problemática ambiental global y educación ambiental. En *Corantioquia, investigación y educación ambiental*. pp. 45-69. Bogotá: Corantioquia (MEN-UDIS).
- Mercado Sánchez, C. H., & Loaiza Tique, Y (2016). Una aproximación de ambiente desde las representaciones sociales; expresadas en el documento " Finca Amazónica", desarrollado en el sur del Caquetá-Colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Educación Nacional (2012). Educación Ambiental, política nacional. Stilo impresores, pp.134.
- Mora-Ortiz, J. R. (2015). Los Proyectos Ambientales Escolares. Herramientas de gestión ambiental. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 25(2), 67-74.
- Morales-Jasso, G (2016) The category of “environment”. An epistemological reflexion about their use and their standardization in Environmental Sciences. *Nova Scientia*.
- Morín, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Paris: UNESCO.
- Mosser, G., Ratiu, E. y De Vanssay, B (2005). Representaciones sociales, ideologías y practicas: Un modelo de las relaciones con el agua en diferentes contextos societales. En *Revista Trayectorias*, Vol. 7 (18). 79 – 91 pp.
- Moscovici, S (1979). La representación social un concepto perdido. En *El Psicoanálisis, su imagen y su público*. Ed. Huemul, Buenos Aires, 2da. edición. Cap. I. 27-44 pp.

- Muñoz, C. y Maldonado, A. (2016). El agua y su representación social en una población afrocaucana de Colombia; un acercamiento teórico. 1er Congreso Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. 11 P.
- Muriel, E. (2013). El ambiente una diversidad de conceptos y representaciones: estudio de caso Universidad de Nariño (Doctoral dissertation, Universidad de Nariño).
- Navarro, O. (2013). Representación social del medio ambiente y de la contaminación del aire: efecto de imbricación de dos objetos. *Revista CES Psicología*, 6(I), 104-121.
- Not, L. (1992). *La enseñanza dialogante*. Barcelona: Herder.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419-422.
- Pérez, M., Porras, Y., y González, R. (2007). Identificación de las representaciones de ambiente y educación ambiental que circulan en la escuela. *Tea* n° 21, Primer semestre, pp. 24-44.
- Petracci, M., & Kornblit, A. L. (2004). Representaciones sociales: una teoría metodológicamente pluralista.
- Pineda, N (2015). Ambiente y formación ambiental: exploración sobre las representaciones sociales de ambiente que tienen los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. Tesis de Grado, p. 154
- Polli, G. M., & Camargo, B. V. (2015). Social representations of the environment in press media. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 25(61), 261-269.
- Polli, G. M., & Camargo, B. V. (2015). Representações Sociais do Meio Ambiente e da Água / Social Representation of the Environment and Water / Representaciones Sociales del

Medio Ambiente y del Agua. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35(4), 1310–1326.

<https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.1590/1982-3703001622013>

Polli, G. M., & Camargo, B. V. (2016). Representações Sociais Do Meio Ambiente Para Pessoas De Diferentes Faixas Etárias / Social Representations of the Environment for People of Different Ages / Representaciones Sociales Del Medio Ambiente Para Las Personas De Diferentes Edades. *Psicologia Em Revista*, 22(2), 392–406. <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.5752/P.1678-9523.2016V22N2P392>.

Rangel, N (2017). Propuesta de categorías de ambiente y educación ambiental para el análisis de libros de texto de ciencias naturales. *Bio–grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. Edición Extraordinaria* p.p. 728 – 736.

Reales, R., De Castro, D. y Viana, D. (2014). Percepción del agua como Derecho Fundamental: Los efectos producidos por la prestación del servicio de agua potable en los habitantes del municipio de Santa Lucía, Atlántico. *En Justicia*, 26, 69-80.

Reigota, M. (2010). Las representaciones sociales como práctica pedagógica cotidiana de la educación ambiental. *En Investigación y Educación Ambiental Apuestas investigativas pertinentes a los campos de reflexión e intervención en educación ambiental. Bogotá: Digiprint Editores*, p.159

Reigota, M. (1990). *Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de Sciences a São Paulo-Brésil. Tese de doutorado em pedagogia da biologia. Louvain-la-Neuve: Université Catholique de Louvain, UCL.*

Rico, A. (2016). Representaciones sociales de un grupo de estudiantes universitarios colombianos sobre el ambiente. *En Revista Educ. Pesqui.*, Vol. 42, n. 4, 1001-1014 pp.

- Robottom, I. (2012). Investigación y desarrollo profesional en educación ambiental. En Investigación y Educación Ambiental. Corantioquia, Medellín, Colombia, p. 47.
- Rodríguez, A. U., Paba, B. C., Paba, A. Z. L., Obispo, S. K., & Cortés, M. S. (2019). Representaciones sociales del medio ambiente en estudiantes de educación media y superior de la ciudad de Santa Marta, Colombia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 15(2), 301-314. DOI: 10.15332/22563067.3678
- Rodríguez, M., Cuadro, O., Otero, L & Gándara, M (2018). Elementos significativos de los Proyectos Ambientales Escolares de la Región Sabanas. En: Colombia Ed: Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Jesús María Semprúm, Vol. 7, pp:210–227.
- Rojas Cairampoma, Marcelo (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(1),1-14.[fecha de Consulta 17 de Octubre de 2020]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=636/63638739004>
- Rojas Ochoa, C. A. (2017). El aporte de las representaciones sociales de ambiente en las ciencias ambientales (Bachelor's thesis).
- Ruiz Carrion, Lady C. (2017). Representaciones sociales de ambiente y sus implicaciones. *Bio-grafía*, 30.38. <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.0num.0bio-grafia30.38>
- Ruíz-Medina, M. (2011) Políticas publicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México.
- Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.

- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. et Carvalho, I. (Dir.). Educação ambiental - Pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed.
- Sauvé, L. (2012). Miradas críticas desde la investigación en educación ambiental. En Investigación y Educación Ambiental. Corantioquia, Medellín, Colombia. pp: 15-26
- Sauvé, L. (2003). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. Memoria del Primer foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. Recuperado de https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=PERSPECTIVAS+CURRICULARES+PARA+LA+FORMACIÓN+DE+FORMADORES+EN+EDUCACIÓN+AMBIENTAL&btnG=
- Sauvé, L. (2010). Educación científica y educación ambiental: un cruce fecundo. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, 28(1), 5-18.
- Sauvé, L. (2014). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico-Environmental education and eco-citizenship. Key dimensions of a pedagogical-political project. Revista científica, 1(18), 12-23.
- Sauvé, L., & Orellana, I. (2002). La formación continua de profesores en educación ambiental: la propuesta de EDAMAZ. En M. Sato & J. E. Dos Santos (Dirs.), A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora (pp. 273-288). São Carlos: Rima.
- Silvetti, F. (2015). Las representaciones sociales de campesinos capricultores sobre los recursos forrajeros del bosque nativo en el Chaco Seco, provincia de Córdoba, Argentina. In V Congreso Latinoamericano de Agroecología-SOCLA (La Plata, 2015).
- Staffolani, C., & Cuesta Ramunno, E. (2020). Representaciones sociales y percepción de riesgo en la relación ambiente y salud. Consecuencias para el desarrollo regional en la provincia

- de Santa Fe (Argentina). *Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 30(56), 1–23. <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.24836/es.v30i56.967>
- Sudan, D. C. (2017). *Educación Ambiental e Teoría Crítica: A Dialética da Emancipação na Formação Socioambiental de servidores de uma universidade pública do estado de São Paulo*. (Tese Doutorado em Educação). São Carlos - SP: Programa De Pós-Graduação Em Educação / PPGE, Universidade Federal de São Carlos.
- Torres-Carrasco, M (2005). *Reflexión y acción; el diálogo fundamental para la educación ambiental*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Torres- Carrasco, M. (2009) “Los Proyectos Ambientales Escolares - PRAE hoy: Retos y proyecciones en el marco del proceso de institucionalización de la educación ambiental en Colombia”. En: *Revista Cuadernos Pedagógicos*. No. 342, julio – agosto, pp. 43 – 47
- Torres, M. (2002). *Reflexión y acción; el diálogo fundamental para la educación ambiental*. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. D.C. Co- lombia, pp. 173.
- UNESCO-Xunta de Galicia (2001). “A Educación Ambiental ante a complexidade e a globalización. Documento de conclusións”. *Galicia Ambiental*, (4), pp. 8-9 (versión en castellano en: *Formación Ambiental*, boletín de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe del PNUMA, vol.12, (27), julio-diciembre, 2000).
- Verges, P. (1994). *Approche du noyau central: propriétés quantitatives et structurales*. In Ch. Guimelli (Edit.). *Structures et transformations des représentations sociales*. Genève: Université de Lausanne et de Genève.

Villagrán, C., Hernández, M. E. M., & Delgado, S. C. (2018). Relación entre variables mediadoras del desempeño docente y resultados educativos: una aproximación al liderazgo escolar. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (87), 213-240.