



Representaciones sociales sobre educación ambiental desde un contexto rural

José Fernando Ramírez Bermúdez ¹ Vamile Pedraza-Jiménez ²

Resumen

Las representaciones sociales (RS) sobre educación ambiental (EA) revelan saberes, imaginarios, cosmovisiones y formas de very de afrontar procesos educativos en contextos caracterizados por dinámicas naturales, sociales y culturales enmarcadas en un tiempo y un espacio comunes. Así, el presente artículo analiza las RS sobre EA de diez docentes de una institución educativa rural. La metodología se enmarca en el paradigma interpretativo y el enfoque cualitativo. Como resultados se encuentran RS sobre EA naturalistas, globalizantes, antropocéntricas, éticomorales y resolutivas. También se ha observado una relación directa entre el área de formación del docente y el tiempo de interacción con el contexto. Así mismo, ya que los docentes tienen solamente experiencia en áreas disciplinares, no movilizan acciones interdisciplinarias en pro de orientar una EA pertinente, ante lo cual es necesario establecer procesos de formación permanente de docentes con una visión práxica, crítica y emancipadora sobre las problemáticas ambientales locales y la importancia de la EA en contextos rurales.

Palabras clave: educación ambiental, contexto rural, formación ambiental, representaciones sociales



 ^{1.} Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia jose.ramirez04@uptc.edu.co
 ^{2.} Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Recibido: 4/02/2022 Revisado: 1/03/2022 Aprobado: 17/04/2022 Publicado: 29/07/2022

Para citar este artículo: Ramírez, J. F., & Pedraza, Y. (2022). Representaciones sociales de educación ambiental desde un contexto rural. *Praxis & Saber*, *13*(34), e13936. https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.13936

Social representations on environmental education from a rural context

Abstract

Social representations (SR) on environmental education (EE) reveal knowledge, imaginaries, cosmovisions and ways of seeing and facing educational processes in contexts characterized by natural, social, and cultural dynamics framed in a common time and space. Thus, this article analyzes the SR on EE of ten teachers from a rural educational institution. The methodology is framed within the interpretative paradigm and the qualitative approach. The results show that SR on EE are naturalistic, globalizing, anthropocentric, ethical-moral, and resolutive. A direct connection has also been observed between the area of training of the teacher and the time of interaction with the context. Likewise, since teachers only have experience in disciplinary areas, they do not mobilize interdisciplinary actions in favor of guiding a relevant EE, which makes it necessary to establish permanent training processes for teachers with a praxical, critical, and emancipatory vision on local environmental problems and the importance of EE in rural contexts.

Keywords: environmental education, rural context, environmental training, social representations

Representações sociais sobre educação ambiental num contexto rural

Resumo

As representações sociais (RS) sobre educação ambiental (EA) revelam saberes, imaginários, cosmovisões e formas de ver e encarar processos educacionais em contextos caracterizados por dinâmicas naturais, sociais e culturais enquadradas num tempo e num espaço comum. Assim, este artigo analisa as RS sobre EA de dez professores de uma instituição de ensino rural. A metodologia é enquadrada no paradigma interpretativo e na abordagem qualitativa. Os resultados mostram que as RS sobre EA são naturalistas, globalizantes, antropocêntricas, ético-morais e resolutivas. Também foi observada uma relação direta entre a área de formação do professor e o tempo de interação com o contexto. Da mesma forma, como os professores só têm experiência em áreas disciplinares, eles não mobilizam ações interdisciplinares em favor de orientar uma EA pertinente, o que torna necessário estabelecer processos permanentes de formação de professores com uma visão práxica, crítica e emancipatória sobre a problemática ambiental local e a importância da EA nos contextos rurais.

Palavras-chave: educação ambiental, contexto rural, formação ambiental, representações sociais

Como campo pedagógico, la educación ambiental (EA) implica dinámicas sociales desde contextos educativos —formales, no formales, informales o no convencionales— para comprender y develar las realidades ambientales de las comunidades que comparten y habitan un territorio. La EA va más allá tanto de los corpus conceptuales de las disciplinas como de los acercamientos interdisciplinares que se dan en las instituciones educativas y posibilita la construcción de conocimientos de orden crítico y contextualizado que les permiten a los sujetos de las diversas comunidades tomar decisiones frente a las problemáticas ambientales que acontecen en su territorio (Niño & Pedraza-Jiménez, 2019). Por tal razón, la EA supera la visión reduccionista ecológica del ambiente y la percibe desde la complejidad del mundo y de las relaciones de poder hasta comprender cómo emergen y se movilizan los conocimientos de la sociedad (Leff, 2006).

Sin embargo, es necesario indagar la fundamentación teórica de la EA —sobre todo en cuanto a la percepción de los sujetos—, porque a través de dicha mirada se construyen intersubjetividades que permiten visibilizar la apropiación social y cultural del contexto. En esta perspectiva, comprender las realidades ambientales invita a la EA a analizar cómo los sujetos evalúan y entretejen los sentidos de sus prácticas orientadas a las relaciones con el resto de la naturaleza; del mismo modo, lleva a pensar los territorios desde las realidades locales, con la participación de las comunidades que se interrelacionan en ese contexto (Pelacani *et al.*, 2021). Para abordar el estudio de las distintas formas de apropiación del territorio, se parte de las representaciones sociales (RS), las cuales son una "modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos" (Moscovici, 1979, p. 17).

Una RS es una forma de saber colectivo a través de la cual las comunidades organizan, movilizan y toman acciones frente a un fenómeno en particular. Según Jodelet (2002), las RS ponen de manifiesto la conversación del conocimiento técnico con el lenguaje cotidiano para generar un conocimiento intrínseco, de *sentido común*, constituido colectivamente a partir de las experiencias, relaciones, costumbres, opiniones, imaginarios, creencias y valores que circulan en diversos territorios, instituciones educativas, medios de comunicación, políticas y diálogos entre sujetos. Además, permiten reproducir las realidades al otorgarle un sentido operacional de carácter social (Banchs, 2000; Jodelet, 2002; Meira, 2013; Pérez *et al.*, 2013; Terrón & González, 2009).

En este marco, las RS son una unidad con la que los seres humanos dotan sus actividades diarias de significados y conocimientos en interrelación con el contexto. Esta unidad representacional está compuesta por varias dimensiones que le dan sentido y estructura al conocimiento práctico y cotidiano de las comunidades. A continuación, se describen esas dimensiones:

- *la dimensión de información* hace referencia a la organización de los conocimientos, acontecimientos y fenómenos sociales que modulan y orientan las creencias asumidas y dan explicaciones sobre la realidad vivida (Flores, 2020; Meira, 2013; Moscovici, 1979).
- *la dimensión de campo de representación* establece la organización del contenido de las RS, su forma jerarquizada y las propiedades cualitativas e imaginarias que posibilitan su acción (Banchs, 2000; Jodelet, 2002).

• *la dimensión de actitud* denota la orientación favorable o desfavorable en relación con el objeto de la RS: juzga y califica de manera positiva o negativa el objeto representado (Flores, 2020; Ibáñez, 1994).

Las RS y su relación con la EA son un objeto de estudio que, gracias a sus resultados, permiten tomar decisiones sobre las formas de afrontar problemáticas ambientales en un contexto educativo. Así pues, conocer, interpretar y analizar las RS de los actores educativos —en especial las de los docentes— posibilita entender las distintas formas de concebir el ambiente y, en consecuencia, inferir las maneras de asumir la enseñanza en áreas rurales en estos tiempos de crisis planetaria. A propósito de lo anterior, este artículo presenta los resultados de un proyecto de investigación¹ sobre las RS de EA de los docentes de una institución educativa rural del departamento de Santander, Colombia, y cómo estas se ven reflejadas en sus discursos y actividades educativas.

Metodología

Esta investigación se enmarcó en el paradigma interpretativo, cuyo propósito es comprender el sentido de la acción social en el contexto del mundo de la vida desde perspectivas diversas de las comunidades que cohabitan un territorio (Vasilachis, 2009). El proceso se abordó desde un enfoque investigativo cualitativo en el que la experiencia y el significado de los sujetos son estudiados a partir de su manifestación en las distintas relaciones simbólicas y pragmáticas (Mendizábal, 2009). Se pretende develar el pensamiento del profesor y el proceso social que incide en la constitución de sus RS sobre EA. Por esta razón, este paradigma y dicho enfoque muestran una relación causal directa entre el pensamiento y la conducta de los docentes ante los retos de la EA. La investigación se realizó según las fases descritas a continuación:

Fase 1. Inmersión en el contexto

Contexto. Las sedes Central y Mirabuenos de la Institución Educativa Tierra Negra (IETN), ubicadas en el municipio de Chipatá, Santander, están en zonas rurales con problemáticas ambientales derivadas del monocultivo de la caña de azúcar y de los procesos industriales en la zona. La IETN atiende, en los niveles de básica secundaria y media, una población de 106 estudiantes provenientes de los municipios de Chipatá y Vélez.

Participantes. Diez docentes de la IETN —tres de la sede Mirabuenos y siete de la sede Central, quienes orientan procesos educativos en básica secundaria y media— participaron en la investigación. La selección de participantes se fundamentó en un muestreo no probabilístico realizado según criterios de heterogeneidad tales como la formación profesional, la accesibilidad a los participantes y el lugar de trabajo. En la tabla 1 se presentan los docentes participantes.

Instrumentos. En coherencia con el marco teórico y el marco metodológico, fueron elegidos dos instrumentos de recolección de datos: el *Cuestionario de asociación perceptivo-conceptual* y la entrevista a profundidad (tabla 2).

Tabla 1

¹ Representaciones sociales de ambiente y educación ambiental en docentes de básica secundaria y media. El caso de la Institución Educativa de Tierra Negra, municipio de Chipatá, Santander.

Docentes participantes

Docente	Género Masculino (M) / Femenino (F)	Sede	Títulos profesionales	Asignatura que orientan
D1	M	Mirabuenos	Licenciado en Español y Literatura.	Castellano e Inglés
D2	M	Mirabuenos	Ingeniero metalúrgico, especialista en Informática.	Matemáticas e Informática
D3	F	Mirabuenos	Licenciada en Ciencias Naturales.	Ciencias Sociales
D4	M	Central	Licenciado en Supervisión Educativa, especialista en Problemas del Aprendizaje.	Educación Física y Matemáticas
D5	M	Central	Ingeniero Electrónico.	Matemáticas y Física
D6	F	Central	Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana.	Castellano
D7	F	Central	Bióloga, magíster en Gestión y Auditorías Ambientales.	Química y Ciencias Naturales
D8	F	Central	Licenciada en Idiomas Modernos: Español e Inglés.	Inglés
D9	F	Central	Licenciada en Ciencias Sociales, especialista en Literatura Infantil.	Ciencias Sociales y Religión
D10	F	Central	Licenciada en Básica con Énfasis en Español y Literatura, especialista en Administración de la Informática Educativa.	Informática y Ética

Tabla 2Métodos, instrumentos de recolección y análisis de la información

Métodos	Instrumentos	Procedimiento de análisis Redes semánticas	
Asociativos	Cuestionario de asociación perceptivo-conceptual		
Interrogativos	Entrevista a profundidad	Análisis de contenido	

Fase 2. Recolección de la información

Cuestionario de asociación perceptivo-conceptual. Tiene como objetivo recoger el contenido de las RS y relacionarlas directamente con su contexto y las prácticas sociales establecidas por el grupo. Tiene dos partes: la primera hace referencia a una asociación libre de palabras a partir de un concepto generador —EA—; la segunda parte consiste en la agrupación de palabras en función de la EA, a partir de una lista otorgada por los investigadores para ser organizada por los docentes en diferentes grupos de acuerdo con su apreciación.

Entrevista a profundidad. Esta permite determinar el campo de información y las actitudes de los docentes con respecto a la EA. Se indagó por los campos de información a partir de la conceptualización, las ideologías y la objetivación —anclaje—. También fueron analizadas las creencias y actitudes de los docentes para determinar sus RS sobre la EA. Los instrumentos fueron validados por cuatro investigadores en educación y EA.

Fase 3. Análisis de la información y construcción de conocimiento

Esta fase se dividió en tres momentos:

- análisis de la entrevista a profundidad a partir del método de análisis del contenido.
- análisis del *Cuestionario de asociación perceptiva-conceptual* con el método de las redes semánticas.
- análisis y cotejo de la información a partir de la implementación del método de triangulación hermenéutica.

Resultados y discusión

La entrevista a profundidad tuvo nueve preguntas enmarcadas en las dimensiones de las RS establecidas por Banchs (2000), Flores (2020), Ibáñez (1994), Jodelet (2002), Meira (2013) y Moscovici (1979): información, campo de representación y actitudes. En la tabla 3 se describen las categorías, subcategorías, preguntas y la codificación de cada dimensión.

Tabla 3Categorización y codificación de las preguntas realizadas en la entrevista a profundidad

Categoría	Subcategoría	Preguntas	Codificación
EA	Información (I)	1. ¿Considera adecuada la inclusión de la EA en las prácticas educativas? ¿Cómo la definiría?	I-P1
		2. Un proceso de enseñanza-aprendizaje en EA debe realizar algunas consideraciones. ¿Cuáles puede enumerar?	I-P2
		3. Desde la perspectiva de la dimensión ambiental —economicista, antropocéntrica, ecosistémica—, ¿dónde se puede ubicar la EA? Justifique su respuesta.	I-P3
	Campo de representación (Cr)	4. ¿Qué actores sociales deben participar en la identificación de las problemáticas ambientales y dar sus posibles soluciones?	Cr-P4
		5. ¿Considera que la política nacional de EA de Colombia ha generado un sentido crítico de actitudes y conductas de los ciudadanos frente al ambiente?	Cr-P5
		6. ¿Qué estrategia utilizaría para construir un proyecto ambiental en su institución educativa? ¿Cómo lo haría?	Cr-P6
	Actitudes (Ac)	7. ¿Cuáles deben ser las claves del éxito para el desarrollo de la iniciativa? ¿Cuáles son las tensiones y oportunidades de mejoramiento para llevar a buen término la propuesta?	Ac-P7
		8. Desde su disciplina, ¿cómo puede contribuir a la solución de las problemáticas ambientales?	Ac-P8
		9. En una invitación a participar como divulgador de una estrategia ambiental, desde su experiencia profesional, ¿qué tipo de estrategia utilizaría?	Ac-P9

De igual forma, las respuestas de los docentes se analizaron a través de seis RS prestablecidas, producto de la revisión de antecedentes. En la tabla 4, se codifican las RS con las cuales se analizó la información obtenida en la aplicación de los instrumentos.

Tabla 4 *RS prestablecidas para el análisis de información*

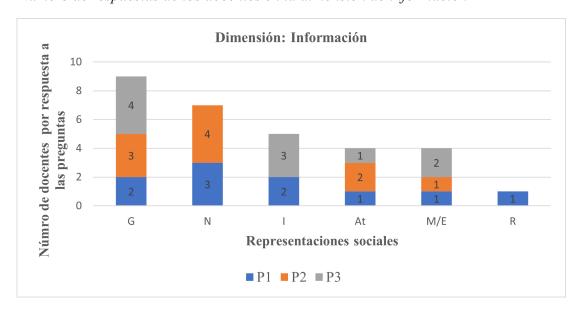
Representación social	Codificación	
Naturalista	N	
Globalizadora	G	
Antropocéntrico-técnica	A-t	
Integral	In	
Moral/ética	M/E	
Resolutiva	R	

Dimensión de información

En el análisis de esta dimensión, se formularon tres preguntas a los docentes participantes (tabla 3). En la figura 1 se observa que las respuestas de los docentes han sido clasificadas en orden descendente, según su codificación. Así: G > N > I > (A-T = M/E) > R.

Figura 1

Número de respuestas de los docentes en la dimensión de información



En la dimensión de información, la RS más común en los docentes fue la globalizante (G), que analiza la relación recíproca entre la sociedad y la naturaleza. Esta destaca la importancia de promover una acción armoniosa entre los sistemas (Molfi, 2000; Reigota, 1990; Rico, 2016). Ante la pregunta I-P1, los docentes D2 y D3 plantean que la EA es prepararse para el mañana con respecto al ambiente que viven; y que es el estudio relacionado con el planeta y con todas las partes que lo conforman.

En este discurso se percibe una EA ligada al ambiente como aquello que involucra lo natural y lo social en relación con el territorio que se habita, en el cual se incide y del cual dependen las generaciones futuras.

Ahora bien, otra de las RS que emergen en el discurso docente es la Moral/Ética (M/E).

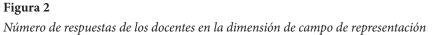
Con respecto a esta RS, dos docentes ubican a la EA de la siguiente forma.

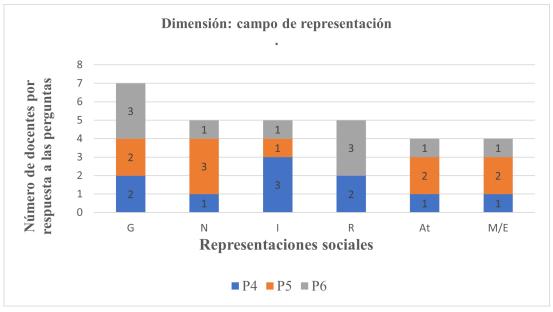
- D6: Dependiendo de cómo uno les enseñe a los niños a cuidar los animales, más adelante ellos los protegerán, porque culturalmente se debe evitar el maltrato de los animales y este cuidado se debe enseñar desde el hogar (I-P3).
- D8: La EA es innata a todos nosotros... Un valor... como cuando nos dicen que seamos respetuosos, tolerantes. Lo mismo nos deberían decir: "cuiden el ambiente" (I-P3).

Se infiere que la RS M/E de los docentes está en la misma dirección: centrada en formar una conciencia crítica a través de la reflexión sobre las relaciones del hombre con la naturaleza (Molfi, 2000; Pérez *et al.*, 2007; Pérez *et al.*, 2013; Terrón & González, 2009). Los docentes resaltan valores como el cuidado de los otros y de lo otro a partir de principios que toda sociedad debe potenciar.

Dimensión de campo de representación

El campo de representación de una RS establece la organización, jerarquía, ideología, creencias, opiniones, proposiciones y formas de movilización en una sociedad determinada (Banchs, 2000; Girola, 2012; Jodelet, 2002; Norato & Pedraza, 2015). Para el análisis de esta dimensión, se plantearon tres preguntas (tabla 3, Cr-P4 y Cr-P6), cuya finalidad fue develar los campos de representación de los docentes y cómo estos son expresados en sus formas de pensar y de actuar (figura 2).





De acuerdo con lo anterior, en orden descendente, las RS de la dimensión del campo representacional son G > I > (N = R) > (A-T = M/E). Es de resaltar que la RS resolutiva (R) solo emerge en las preguntas Cr-P5 y Cr-P6. El resto de RS tienen representatividad en las tres preguntas planteadas. La RS globalizante (G) es la más común. Por ejemplo, al preguntar sobre

los actores que deben estar involucrados en las problemáticas ambientales, se encuentra:

- D7: Serían los estudiantes, los profesores. Es una cuestión de todos. La comunidad es muy importante porque ella tiene su parte. Si estamos hablando de las basuras, acá en la comunidad se observan enfrentamientos (Cr-P4).
- D6: Lo primero será ver el contorno escolar, buscar el problema involucrando a los estudiantes (Cr-P6).

Si bien los docentes reconocen situaciones ambientales en los diferentes escenarios donde están las instituciones educativas, piensan que su contribución se limita al entorno escolar. Esto causa una escisión con la comunidad, ya que distancia y divide los esfuerzos de los actores, pues el entorno escolar está inmerso en el mismo contexto y vive la misma situación ambiental comunitaria. De esta manera, el campo de representación G se moviliza en la relación hombre-naturaleza con un pensar y accionar dirigido hacia la creación de iniciativas educativas enmarcadas en proyectos ambientales. Sin embargo, se infiere que la EA se centra en un conocimiento empírico individual sin tener en cuenta las responsabilidades ambientales de la ciudadanía (López, 2019; Santos & Carvalho, 2021), lo cual limita el impacto de las iniciativas ambientales escolares.

Es importante mencionar que hubo RS de carácter R y M/E. Frente a estas representaciones los docentes mencionan lo siguiente:

• D5: Primero mirar qué necesidad hay, qué es lo primordial, luego mirar quién me puede colaborar: ¡la alcaldía! Presentar el proyecto, analizar los recursos que tengo y finalmente que la comunidad nos colabore (Cr-P6).

En relación con M/E, otro docente señala:

• D9: Los docentes debemos ser testimonio y ejemplo, y en esto a veces fallamos... Involucrar a diferentes personas y a nosotros mismos (Cr-P5).

En relación con lo anterior, las RS de los docentes asumen una mirada de conciliación con el ambiente, en donde los actores sociales —incluyendo el papel pedagógico del docente— han de considerarse parte activa del sistema ambiental. Por ende, la EA debe buscar la transformación de las conciencias individuales y colectivas para que sean capaces de analizar, desde una perspectiva crítica, las posibles soluciones en su contexto local y de mejorar el ecosistema en que habitan las comunidades. Así, como lo menciona Márquez (2018), la EA puede aportar en la mitigación de las crisis ambientales globales de manera participativa y pertinente.

Campo de representación y anclaje de EA desde la estructura de las RS

Para analizar cómo los docentes incorporan el concepto de representación de EA —anclaje—, se recurrió a los datos aportados por el *Cuestionario de asociación perceptiva-conceptual* con su respectiva carta asociativa. De esta manera, se contrastan estos instrumentos con un teórico de las RS para aplicarlo al contexto estudiado.

Herzlich (1975, como se citó en Flores, 2008) sostiene que la RS es una construcción alrededor de una significación central. No es el reflejo de una realidad perfectamente acabada, sino un

remodelado, una verdadera construcción mental del objeto concebido como inseparable de la actividad simbólica del sujeto, solidaria ella misma de su inserción en el campo social. Además, Flores (2008) afirma que la significación central —núcleo figurativo— de la representación es el centro de una red semántica concéntrica compuesta en diferentes niveles que dan cuenta de la mayor o menor frecuencia de los términos. Los que están cercanos al núcleo figurativo son los más frecuentes y son los conceptos que definen la RS, mientras que los que están más lejos movilizan la RS en el entorno y son susceptibles al cambio. Allí se encuentran las creencias, las opiniones, las emociones, las actitudes y los valores de la representación (Abric, 2001). En esta visión, el núcleo es el elemento esencial de la RS y permite la comprensión de los otros elementos. A partir de él se movilizan todas las acciones de la RS (Abric, 2001; Sáenz *et al*, 2016).

Al aplicar el instrumento de carta asociativa, cuyo concepto generador fue EA, emergen doce asociaciones de palabras de primer orden que generan el campo semántico de la RS (tabla 5).

Tabla 5Asociaciones de palabras realizadas por los docentes en relación con la EA

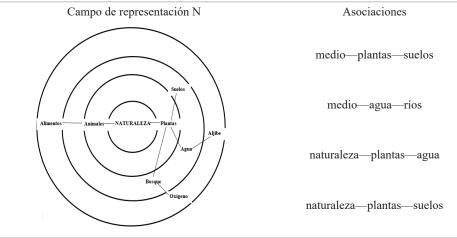
Campo semántico	Palabra asociada	Frecuencia
	Conservación	8
	Planeta	4
	Reforestación	4
	Medio	4
	Pedagogía	4
Γ.	Conceptos	4
EA	Naturaleza	4
	Comunidad	4
	Cuidado	4
	Manejo	4
	Cultura	4
	Política	4

Para el campo semántico EA, los términos asociados por los docentes, según su frecuencia en orden descendente, fueron los siguientes: conservación —ocho veces— y planeta, reforestación, medio, pedagogía, conceptos, naturaleza, comunidad, cuidado, manejo, cultura y política —cuatro cada uno—. De acuerdo con las asociaciones establecidas, las RS del proceso de anclaje se enmarcan en las categorías mencionadas en la tabla 4, de la siguiente manera: N, G, A-T, I, M/E y R.

En la RS naturalista (N) se destaca el componente natural, en el cual la naturaleza es sinónimo de ambiente. Sin embargo, en este contexto *naturaleza* está en relación con los animales, las plantas, los suelos y otras condiciones ecológicas que encierran procesos de identificación. En esta dimensión, el ser humano se excluye de la configuración de la RS y, por lo tanto, de la *naturaleza* (figura 3). De esta manera, el ser humano, al no estar presente en la RS, privilegia la manipulación de condiciones ecológicas útiles para su subsistencia como solución a las problemáticas de la *conservación* de plantas y de animales, y no centra la solución

de los problemas ambientales en la transformación mental que se requiere ni en el cambio de estilo de vida de las personas para contrarrestar la crisis ambiental planetaria.

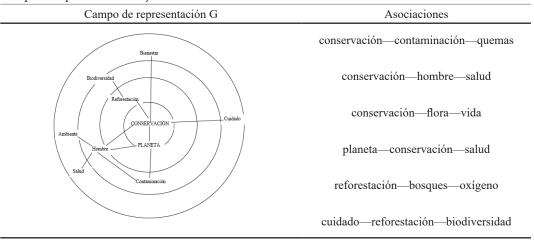
Figura 3Campo de representación N y sus asociaciones



Como consecuencia de la preocupación de los docentes por la conservación, en la RS G de la EA, se evidencia la incorporación de elementos y de acciones como la reforestación, la reducción de la contaminación y la preservación de la diversidad (figura 4). Es decir, la EA está enfocada en controlar variables de tipo ecológico y mecanismos que posibiliten la conservación de los ecosistemas. En este sentido, una EA para la transformación de las RS va más allá de variables para la conservación. Por eso, la EA también puede incidir en la mente humana, ya que esta es causante y potenciadora de problemáticas ambientales. De igual manera, la transformación adecuada o inadecuada del territorio depende de la forma de pensar y de actuar del ser humano. Así se manifiesta el valor de la responsabilidad en él, que requerirá a futuro de una EA como estrategia para desarrollar nuevas formas de generar conciencia en el cuidado del planeta (Pérez et al., 2013).

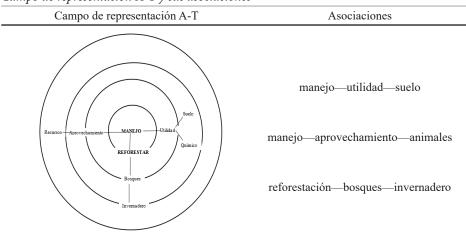
Al analizar la RS antropocéntrico-técnica (A-T), los docentes establecen efectos positivos y negativos de las actividades humanas en un contexto determinado (figura 5). Allí se observa la relación que establecen los docentes entre EA y la economía, pues indican que esta última debe ser un medio para enseñar la utilidad, el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales. Además, se menciona, en los niveles secundarios y terciarios —parte periférica—, la urgencia de proponer estrategias y técnicas para maximizar la utilidad de los ecosistemas. En esta categoría se resalta que el ser humano ha tenido la responsabilidad histórica y la necesidad de administrar las bondades de la naturaleza. Sin embargo, esta situación se convierte en un peligro cuando se abusa de este privilegio, ya que, a partir de la toma de las decisiones y de la responsabilidad en la gestión de los recursos, puede haber consecuencias como las que se viven actualmente de un mayor deterioro, extracción y desmantelamiento de los ecosistemas y de la calidad de vida de las personas.

Figura 4Campo de representación G y sus asociaciones



En este sentido, la EA, en todos los niveles institucionales, debe proyectar una crítica a las formas de vivir y a cómo económicamente se administran los recursos, es decir, una crítica a la aplicación de un modelo capitalista que observa la naturaleza como un generador sin límites de utilidades económicas que privilegia a unos intereses particulares y a países con unas economías que han llegado a ser fuertes a través del abuso de la extracción de los recursos de algunas regiones del mundo. En esta perspectiva, la EA es un nuevo escenario de transformación de contextos que busca la generación de competencias críticas, de la ética y de las heurísticas para construir un ambiente desde lo ecociudadano (González *et al.*, 2020; Sauvé, 2017).

Figura 5Campo de representación A-T y sus asociaciones

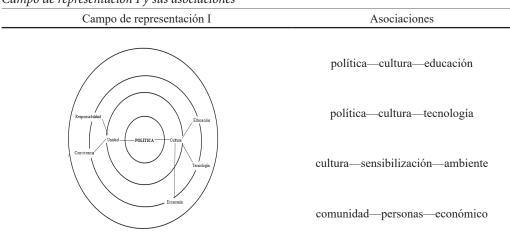


La RS integral (I) incluye realidades naturales, sociales y culturales en donde se busca comprender un ambiente constituido por factores físicos y socioculturales que son modificados por los humanos (Novo, 1998). En este sentido, el núcleo figurativo de la RS I (figura 6) es ocupado por la política, que busca establecer mecanismos de participación comunitaria en procesos de toma de decisiones responsables frente a los retos ambientales que presentan los territorios. Del mismo modo, la política es vista como eje dinamizador a partir del cual se pueden

encaminar procesos educativos y colectivos que impacten positivamente en la mitigación de las problemáticas ambientales locales y regionales. Sin embargo, es importante resaltar que los docentes conciben en su dimensión conceptual que la EA debe propender hacia la reflexión de las políticas tecnológicas que tienen como finalidad atacar las causas y consecuencias de los desequilibrios ambientales y analizar si estas son eficientes en un mundo donde la sensibilidad ambiental no se desarrolla en la población. De igual forma, lo integral refleja las interacciones políticas y de convivencia entre los humanos y su entorno, capaces de reconocer las realidades ambientales de los territorios (Pérez *et al.*, 2013), así como las realidades que no deben ser vistas desde categorías individuales y fragmentadas, sino analizadas desde su conjunto.

Bajo esta mirada, en el ámbito internacional, desde la *Carta de Belgrado* (Unesco & Pnuma, 1975), la EA tiene como propósito establecer principios centrados en la formación de conciencias individuales y colectivas, en la apropiación de conocimientos y en la potencialización de actitudes para la solución participativa de problemas ambientales que establezcan relaciones entre las dimensiones económicas, políticas y educativas. A partir de estos principios y bajo la articulación del SINA y el Ministerio de Educación Nacional, desde 2002 Colombia cuenta con una *Política Nacional de Educación Ambiental* (PNEA), que enfatiza en elementos para la participación como ser de carácter interinstitucional, interdisciplinar, intercultural, regional y sistémica. Desde la PNEA se buscó institucionalizar en los currículos escolares los proyectos ambientales escolares (PRAE) para incluir la dimensión ambiental en estos escenarios. Esta estrategia participativa, a puertas de dos décadas de la PNEA, se ha ido implementando en las instituciones educativas nacionales. Al igual que todo proceso, su aplicación ha tenido fortalezas y debilidades. Está por evaluarse la apropiación de las instituciones y la comunidad educativa de la política, el trabajo interdisciplinar al interior de las escuelas, la proyección interinstitucional con otros actores sociales y la pertinencia de los PRAE en los contextos locales.

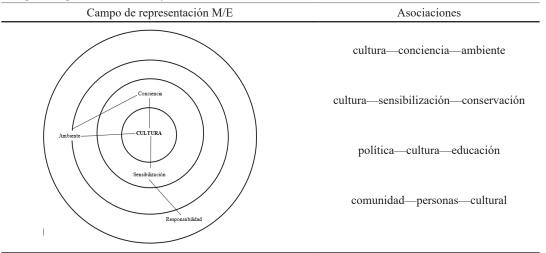
Figura 6Campo de representación I y sus asociaciones



En la RS M/E de la EA, los docentes presentan un núcleo figurativo en la cultura (figura 7), donde la conciencia y la sensibilidad por la responsabilidad frente al ambiente deben ser los pilares fundamentales para crear una EA encaminada a hacer del ser humano un sujeto activo

de su cultura, con compromiso y atento al cuidado de su territorio. Por lo tanto, los docentes de los distintos niveles de formación —en especial de la secundaria y la media— tienen la responsabilidad moral y profesional de implementar en sus currículos estrategias pedagógicas y didácticas que desarrollen en sus estudiantes una cultura del cuidado de sí mismos, del otro y de los ecosistemas. Sin embargo, estas formas de enculturación ambiental deben ir ligadas a los saberes propios de los contextos. Finalmente, la cultura, como eje emergente de la moral y la ética, requiere de los docentes una formación conceptual en procesos de construcción de soluciones culturales ante las crisis ambientales (Pascuas *et al.*, 2020; Sauvé, 2005).

Figura 7Campo de representación M/E y sus asociaciones



La RS resolutiva (R) de la EA centra la atención en el conocimiento de las problemáticas ambientales y en cómo las comunidades aportan en la solución de estas (Sauvé, 2005). Con esta forma de concebir la EA, el núcleo figurativo de la RS R (figura 8) es la pedagogía. Con ayuda de la didáctica, los docentes deben reflexionar sobre qué mecanismos se deben generar y cómo hacerlo para determinar y contrarrestar las causas y consecuencias del deterioro ambiental. Asimismo, los docentes establecen como mecanismo para la resolución de problemas ambientales identificar las causas y las consecuencias del desequilibrio ambiental. A partir de este diagnóstico, deben diseñar estrategias, protocolos y métodos que fomenten el cuidado del ambiente. No obstante, en este proceso, el docente como agente mediador está llamado a ser un conocedor del contexto y a evitar que él y los estudiantes analicen problemas ambientales ficticios y no propios del territorio donde se relacionan.

Dimensión de actitudes

Las actitudes en la RS permiten develar las orientaciones favorables o desfavorables en relación con los objetos de la RS, es decir, la disposición de los docentes hacia la EA (Bello *et al*, 2017; Flores, 2020; Ibáñez, 1994). Para el análisis de esta dimensión, se plantean tres preguntas (tabla 3), cuya finalidad fue determinar la disposición de los docentes frente a la EA en la IETN y cómo, a partir de esta, se establecen mecanismos para dinamizar lo ambiental en su contexto.

Figura 8Campo de representación R y sus asociaciones

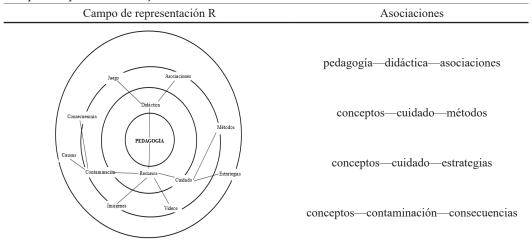
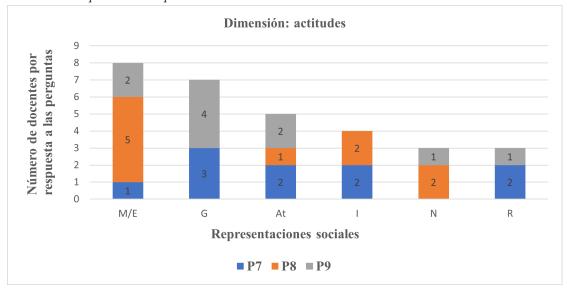


Figura 9Número de respuestas dadas por los docentes en la dimensión de actitudes



La relación de las RS en la dimensión de actitudes es M/E > G > A-T > I > (N = R). Sin embargo, se observa que las RS G, N, I y R solo emergen en dos de las tres preguntas realizadas. No obstante, se encontró que los docentes en una misma pregunta encuentran aspectos favorables y desfavorables de la EA. Por ejemplo, en la pregunta Ac-P7, los docentes consideran que el éxito de la EA debe ir relacionado con la toma de conciencia, con la organización y con la cooperación entre todos los actores (D5; D6; D7) (G). Sin embargo, identifican tensiones como la falta de tiempo, donde muchas veces, para los proyectos, se trabaja en jornada contraria, debido a la distancia de los estudiantes con la institución (D2; D8; D9) (G). Asimismo, existen propuestas favorables de corte integral en las que se propone:

• D1: [una] colaboración de la institución —demostrar la hermosura del contexto—,

lograr que redescubra el lugar, trabajar interdisciplinariamente, contar con recursos económicos e ideas —ser ordenado, tener objetivos claros—.

Frente a esta última actitud, la EA en sus principios requiere de una relación sistémica entre diferentes disciplinas y saberes que permitan analizar y reflexionar de una mejor manera los contextos y sus problemáticas ambientales (Henao & Sánchez, 2019; Leff, 2006; Sauvé, 2005; SINA, 2002).

De igual forma, en la dimensión de actitudes emerge la RS M/E. Allí los docentes plantean que es necesario:

- D1: incentivar a los estudiantes, involucrándolos en el cuento ambiental, colaborarles y encaminar proyectos donde participemos todos (Ac-P9).
- D10: sensibilizar a los estudiantes a través de medios tecnológicos, como el internet, en el cambio de mentalidad y las costumbres, ya que estos medios permiten que los chicos vean lo que está pasando a nivel mundial y piensen sobre lo que está ocurriendo en su localidad (Ac-P9).
- D7: un espacio como las reuniones de familia, las revistas, los carteles para que la comunidad se entere de lo que sucede en su entorno y así establecer una solución desde el contexto escolar (Ac-P8) (A-T).

Debe haber rigor en cada proceso y plantear soluciones desde lo técnico para superar los conflictos ambientales (Pérez *et al.*, 2007; Pérez *et al.*, 2013; Terrón & González, 2009). Se puede observar que la EA demanda un trabajo con docentes para superar visiones A-T. La EA debe ir más allá de un activismo operativo instrumental carente de reflexión sobre las problemáticas ambientales reales de los contextos.

En el contexto rural colombiano, los docentes han de analizar, a través de la EA, fenómenos como los factores que han llevado al cambio de saberes locales en las formas de producción agropecuaria con la alteración de los hábitos y las prácticas rurales, que a mediano y largo plazo alteran las formas de producción, la soberanía alimentaria y en general las formas de ser, de estar, de relacionarse y de habitar un territorio (Bautista *et al.*, 2021).

Por lo tanto, la EA debe:

- preparar a los docentes para reflexionar en otras maneras de conocer el mundo.
- valorar los saberes de otros, incluidos los de las comunidades diversas.
- involucrarse desde su rol en conocer las dinámicas del territorio y las formas culturales donde le corresponde desempeñarse.
- propiciar —este es un llamado a los docentes— aprendizajes y experiencias, de manera crítica y positiva, congruentes con las realidades ambientales del territorio (Flores, 2021).

Conclusiones

La EA en los contextos rurales está dinamizada por los docentes de los centros educativos que allí se localizan. Esta EA se caracteriza por generar procesos de formación ambiental,

fruto de los conocimientos, las nociones, los saberes y las creencias que los docentes han creado en sus historias de vida dentro y fuera del contexto donde laboran. Por esta razón, las perspectivas de EA en algunos casos son diversas y similares entre los actores educativos, lo que genera desarticulaciones al analizar las cuestiones ambientales del territorio. Sin embargo, en el contexto estudiado se observan procesos de articulación entre actores para diagnosticar, diseñar, implementar y evaluar estrategias pedagógicas y didácticas que mitiguen las problemáticas locales de orden ambiental, sin olvidar las relaciones que tienen estas con la crisis ambiental global.

La RS más común entre los docentes es la N, pues ven la EA como un mecanismo educativo para enseñar a los estudiantes cómo cuidar a los seres vivos. Sin embargo, hay docentes que consideran que la EA no es solamente para cuidar, sino una estrategia que permite la concientización y generación de valores en los estudiantes frente a la comprensión del ambiente.

Se requiere de un abordaje interdisciplinario de la EA que genere diferentes conceptos que permitan concebir posiciones ideológicas, creencias, opiniones y actitudes para explicar cómo los docentes abordan una EA pertinente en los contextos educativos donde laboran y que además trascienda en la comunidad.

Al evaluar cómo los docentes interiorizan el concepto de EA —anclaje—, se puede deducir que el conocimiento generado por las dinámicas sociales y locales juegan un papel importante, ya que existen procesos de anclaje donde los docentes interiorizan mensajes como:

- las problemáticas ambientales son producto del mal manejo de los recursos a nivel mundial.
- el cambio climático se va a controlar con acciones que disminuyan el consumismo.
- ni la contaminación ni la extracción de los recursos que hacen los países desarrollados son de gran impacto, ya que el progreso solo se consigue con la adopción de la cantidad de tecnología que se produce.

La EA debe hacer una crítica a las relaciones económicas y a las formas de producción basadas en el extractivismo que conduce al incremento de la desigualdad social y a las injusticias ambientales.

La información, el campo de representación y las actitudes de los docentes, en relación con la EA, están ligados a su formación profesional y a su experiencia educativa. Los docentes con una formación en ciencias naturales o que enseñan ciencias muestran RS más de corte N, G, A-T e I. En cambio, los docentes cuya formación está ligada a las ciencias sociales y a las humanidades evidencian RS M/E y R. En este sentido, es necesario involucrar más los saberes del contexto y movilizar los conocimientos de los docentes a una visión interdisciplinar, que trascienda la escuela para realizar acciones de corte crítico, holístico, participativo y práctico de la EA.

El análisis de las RS de los docentes en el contexto rural que se analizó permite develar la necesidad de generar procesos de formación interdisciplinarios en las comunidades educativas que lleven a transformar sus acciones pedagógicas y didácticas hacia una EA práxica, crítica

y emancipadora de las problemáticas ambientales que por generaciones han impactado en el contexto.

Referencias

- Abric, J. (2001). Metodología de recolección de las representaciones sociales. Coyoacán.
- Banchs, M. (2000). Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales. *Peer Reviewed Online Journal*, 9(3), 1-15. http://www.psr.jku.at/PSR2000/9_3Banch.pdF
- Bautista, A., Pedraza-Jiménez, Y., & Díaz-Márquez, F. (2021). Reconocimiento de los saberes campesinos a través del mapeo comunitario participativo. Paipa-Colombia. *Cuadernos Geográficos*, 60(2), 297-313. https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i2.9647
- Bello, L., Meira, P., & González, E. (2017). Representaciones sociales sobre cambio climático en dos grupos de estudiantes de educación secundaria de España y bachillerato de México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(73), 505-532. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6177889
- Flores, R. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles Educativos*, 30(120). https://www.redalyc.org/pdf/132/13211159003.pdf
- Flores, R. (2020). Mirada compartida del cambio climático en los estudiantes de bachillerato. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 25(87), 987-1012. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14065615008
- Flores, R. (2021). Representaciones sociales y prácticas pedagógicas en educación ambiental. *Revista Educação e Pesquisa*, 47, 1-20. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147234768
- Girola, L. (2012). Representaciones e imaginarios sociales: tendencias recientes en la investigación. En E. de la Garza & G. Leyva (Eds.), *Tratado de metodología de ciencias sociales: perspectivas actuales* (pp. 441-467). Fondo de Cultura Económica.
- González, E., Meira, P., & Gutiérrez, J. (2020). ¿Cómo educar sobre la complejidad de la crisis climática? Hacia un currículum de emergencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(87), 843-872. http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v25n87/1405-6666-rmie-25-87-843.pdf
- Henao, O., & Sánchez, L. (2019). La educación ambiental desde la interdisciplinariedad en la Educación Básica Secundaria. *Revista Científica Agroecosistemas*, 7(1), 17-25. https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/255/279
- Ibáñez, T. (1994). Psicología social construccionista. Universidad de Guadalajara.
- Jodelet, D. (2002). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici (Coord.), Psicología social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales (pp. 469-494). Paidós.
- Leff, E. (2006). Aventuras de la epistemología ambiental. Siglo XXI.
- López, E. (2019). Preconcepción de la educación ambiental a través de las representaciones sociales del docente. *Revista Scientific*, 4(14), 120-140. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.6.120-140
- Márquez, R. (2018). Representaciones sociales de maestros de educación básica sobre medio ambiente en el sureste de México. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 5(10), 1-18. http://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/174

- Meira, P. (2013). Problemas ambientales globales y educación ambiental: una aproximación desde las representaciones sociales del cambio climático. *Revista Integra Educativa*, 6(3), 29-64. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432013000300003
- Mendizábal, N. (2009). Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En I. Vasilachis (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 65-105). Gedisa.
- Molfi, E. (2000). Deconstrucción de las representaciones sobre el medio ambiente y la educación ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*, 2(4), 33-40.
- Moscovici, S. (1979). El psicoanálisis, su imagen y su público. Huemul.
- Niño, L., & Pedraza-Jiménez, Y. (2019). Potenciar la educación ambiental a través del estudio de caso. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED,* (45), 143-158. https://doi.org/10.17227/ted.num45-9839
- Norato, N., & Pedraza, Y. (2015). Representaciones sociales de docentes del Programa Ondas en relación a la investigación. *Praxis & Saber*, *6*(11), 139-169. https://doi.org/10.19053/22160159.3578
- Novo, M. (1998). Educación ambiental. Anaya.
- Pascuas, Y., Perea, H., & García, B. (2020). Ecoalfabetización y gamificación para la construcción de cultura ambiental: TECO como estudio de caso. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(87), 1123-1148. http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v25n87/1405-6666-rmie-25-87-1123.pdf
- Pelacani, B., Kassiadou, A., Camargo, D., Sánchez, C., & Stortti, M. (2021). Educación ambiental comunitaria y la lucha por el agua. *Praxis & Saber*, *12*(28), e11470. https://doi.org/10.19053/22160159. v12.n28.2021.11470
- Pérez, M., Porras, Y., & González, R. (2007). Identificación de las representaciones de ambiente y educación ambiental que circulan en la escuela. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (21), 24-44. https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/360/337
- Pérez, M., Porras, Y., & Guzmán, H. (2013). Representaciones sociales de la educación ambiental y del campus universitario. Una mirada de los docentes en formación de la Universidad Pedagógica Nacional. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (34), 47-69. http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n34/n34a04.pdf
- Reigota, M. (1990). Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de sciences à São Paulo-Brésil [Tesis Doctoral, Universidad Católica de Lovaina]. DIAL.pr@UCLouvain. https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/en/object/boreal%3A134305/datastreams
- Rico, A. (2016). Representaciones sociales de un grupo de estudiantes universitarios colombianos sobre el ambiente. *Educação e Pesquisa*, 42(4), 1001-1014. https://doi.org/10.1590/S1517-9702201603143940
- Sáenz, D., Maldonado, A., & Figueroa, L. (2016). Estructura y organización de la representación social sobre consumo. El caso de la colonia 18 de marzo de Minatitlán, Veracruz. *Cultura y Representaciones Sociales*, 11(21), 211-241. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102016000200211&lng=es&tlng=es
- Santos, R., & Carvalho, L. (2021). El proceso educativo y los conflictos socioambientales: construcción de posibles significados y sentido. *Praxis & Saber*, *12*(28), e11169. https://doi.org/10.19053/22160159. v12.n28.2021.11169
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. En M. Sato & I. Carvalho

- (Dirs.), Educação ambiental Pesquisa e desafios (pp. 17-46). Artmed.
- Sauvé, L. (2017). Educación ambiental y ecociudadanía: un proyecto ontogénico y político. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, (especial), 261-278. https://doi.org/10.14295/remea. v0i0.7306
- SINA. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación Nacional de Colombia.
- Terrón, E., & González, E. (2009). Representación y medio ambiente en la educación básica en México. *Trayectorias*, 11(28), 58-81. https://www.redalyc.org/pdf/607/60712751005.pdf
- Unesco, & Pnuma. (1975). *Una estructura global para la educación ambiental. La carta de Belgrado*. http://www.ambiente.gov.ar/5-pdf.
- Vasilachis, I. (2009). La investigación cualitativa. En I. Vasilachis (Coord.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 23-64). Gedisa.