

Representación y medio ambiente en la educación básica en México

Esperanza Terrón Amigón¹ e Édgar González Gaudiano²

Resumo: Desde 1992, los fines educativos, inscritos en la reforma a la educación básica, otorgaron un énfasis particular a la necesidad de ofrecer conocimientos relativos a la educación ambiental que permitieran a los educandos comprender la naturaleza de los problemas ambientales, sus efectos negativos en el ambiente y en la salud humana, así como para que emprendieran acciones sencillas con el fin de contribuir a su mitigación desde el entorno escolar y familiar de los niños. Empero, los problemas ambientales y sus soluciones prácticas asumen matices diferentes según el tipo de representaciones sociales subsumidas en dicha comprensión, las que pueden tener una filiación técnica, compleja y humanista. Los resultados de la investigación que se exponen en este artículo muestran las representaciones sociales sobre la educación ambiental de los profesores de educación básica, así como los sentidos y significados que, mediante éstas, se destacan en la actividad cotidiana escolar.

Palabras clave: Educación ambiental, representaciones sociales, medio ambiente, sustentabilidad.

Abstract: Since 1992, educational goals, as part of basic-education reforms, placed a particular emphasis on the need to offer knowledge on environmental education that would allow school children to understand the nature of environmental issues, their negative effects on their surroundings and on human health, as well as to take simple actions so as to contribute to reducing these problems starting from the school and family milieu the children. However, environmental issues and their practical solutions take on different nuances according to the type of social representations subsumed in said understanding, which may have a technical, complex or humanistic affiliation. The findings of the research set forth in this article identify the social representations on the environmental education of basic-education teachers, as well as the senses and meanings that, through them, are emphasized in everyday student activity.

Keywords: Environmental education, social representation, environment, elementary school.

¹ Professora na Universidad Pedagógica Nacional. Unidad Ajusco. Contatos: Unidad habitacional Carmen Serdán / 10a. Cerrada de las Torres núm. 22 M-14 L-3 / Col. Valle de San Lorenzo / Del. Iztapalapa. Cód. Postal - 09970 / México, D.F. ou eterron@ajusco.upn.mx

² Investigador titular. Instituto de Investigaciones Sociales. Universidad Autónoma de Nuevo León. egonzalezgaudiano@gmail.com

La problemática ambiental que aqueja al mundo ha colocado a la humanidad frente al desafío de transformar sus prácticas y procesos educativos, a fin de inducir nuevos valores, actitudes y relaciones para vivir y conservar los ecosistemas para mejorar la calidad de la vida. Para encarar tal reto, la educación ambiental (EA) busca comprender críticamente los problemas ambientales, integrando los aportes de las ciencias naturales, las sociales y las humanidades, en un marco de interpretación compleja de dichos problemas y sus soluciones.

Como toda práctica social, las distintas propuestas de la EA se inscriben en un determinado conjunto de creencias, ideas y valores desde los que se comprende la realidad. Un caso muy frecuente, son aquellas que intentan persuadir sobre la solución técnica de los problemas ambientales soslayando su complejidad epistemológica y social. Este optimismo tecnológico, en el fondo, no pretende mejorar la calidad de vida, sino mantener funcionando los dispositivos del sistema económico postergando la necesidad de asumir decisiones radicales de cambio social.

De ahí la importancia de identificar las representaciones sociales (RS) que orientan la práctica de la EA en las escuelas. De acuerdo con Moscovici (1979), Ibáñez (1994), Jodelet (2000, 2002) y Banchs (2000), las relaciones que establecemos con el mundo - nuestras acciones, actitudes, comportamientos - responden al conjunto de representaciones que hemos construido sobre las cosas; esto es, el conjunto de ideas, creencias, valores, normas respecto de ellas. Es evidente que los procesos educativos se encuentran en íntima vinculación con las representaciones sociales de profesores y alumnos; es más, tanto los contenidos como la forma del acto educativo se establecen por medio de éstas (JIMÉNEZ, 1997). La identificación de las RS, de los profesores en particular, es importante ya que rigen los intercambios de la actividad social y la experiencia compartida incidiendo en los significados que construyen los niños, así como en las relaciones que establecen con el mundo y consigo mismos. Moscovici (1979) señala que en este proceso de intercambios los actores tienden a modelarse recíprocamente.

Ello permite entender por qué el proceso educativo no está al margen de la violencia simbólica y de la reproducción de la cultura (BOURDIEU Y PASSERON, 1996), que ha conducido a la crisis ambiental actual. Parafraseando nuevamente a Moscovici (1979), desde la educación escolar, en tanto espacio de organización y construcción de referentes simbólicos, de prácticas concretas y de representaciones, se podría estar influyendo en la reproducción de dicha cultura, puesto que el acto educativo puede ser un acto de conocimiento donde se despliegue la capacidad creativa y transformadora del ser humano, histórico y dialógico sellado por la capacidad de asombro y de búsqueda de quien pretende conocer la realidad y transformarla; o bien, un acto ahistórico y mecánico que vela la realidad dejando al individuo ignorante de sí mismo y de sus circunstancias (FREIRE, 1997, 2004).

Partimos por tanto de un concepto de EA que contribuya a transformar el estado de cosas actual, es decir, crítica tanto de la sociedad en la que se inserta, como de la escuela misma que ha promovido valores y conocimientos que son insustentables. Si la escuela influye en la subjetividad de los profesores acerca de la EA y su práctica —lo que implica una determinada visión del mundo y una forma particular de percibir la realidad ambiental, de relacionarse con el entorno físico y social, y consigo mismo—, la identificación de las RS de los profesores sobre la EA permite conocer los valores ambientales que se enfatizan en la actividad cotidiana del ámbito escolar y, por ende, ofrece la posibilidad para intervenir en ellas para modificar contenidos y prácticas insustentables que se promueven a través del proceso educativo. Buscando obtener una mejor visión de este problema, se emprendió un estudio para conocer cómo representan la EA los profesores de educación básica (EB) y cuál es su influencia en el ámbito escolar. ¿En qué momento se involucran con la EA?, ¿cuáles son las fuentes que han contribuido en la construcción de sus representaciones?

La educación ambiental en la política educativa nacional

Desde su creación en 1982, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Sedue) se interesó en promover la EA en la educación

formal. Para ello suscribió convenios con universidades y con organizaciones civiles, a fin de realizar estudios y proyectos para construir un diagnóstico que permitiera sustentar ante la Secretaría de Educación Pública (SEP), la necesidad del cambio curricular, así como para elaborar materiales educativos que contribuyeran a dar cuenta del deterioro ambiental. Con esta idea, durante la década de los ochenta apareció una gran cantidad de material didáctico producido por la Sedue sobre diversos temas. Entre los aportes a la educación básica se encuentra el libro *Equilibrio ecológico. La ciudad de México y zona metropolitana*, dirigido a los alumnos de sexto grado de primaria, edición conjunta con la SEP y la Secretaría de Salud (SSA), y el libro *Introducción de la educación ambiental y la salud ambiental*, dirigido a los profesores y editado por la SEP, la Sedue y la SSA, el cual se inscribió en el Programa Nacional de Educación Ambiental (Pronea). En el momento actual, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) tiene facultades más amplias en este sentido de las que en su momento tuvo la Sedue y las otras instituciones que le precedieron.

La institucionalización de la educación ambiental se inicia con el Decreto Presidencial del 14 de febrero de 1986 que mandata su incorporación al Sistema Educativo Nacional (ALBA, 1993). Con base en dicho decreto, en el Programa Nacional para la Modernización Educativa 1989-1994 (Promode) se incluyeron contenidos sobre los problemas ambientales y las medidas para prevenirlos y disminuirlos, así como enfoques orientados a formar valores para una convivencia social tales como la responsabilidad, el respeto mutuo, la solidaridad y la equidad, entre otros. Ello se reflejó en la renovación de los planes de estudio con un incipiente enfoque ambiental, en la creación de los primeros programas para la actualización de profesores en los temas correspondientes y en la promoción de materiales didácticos en apoyo al proceso de EA.

Los contenidos ambientales se incorporaron oficialmente en los planes y programas de estudio de preescolar, primaria y secundaria en la reforma de la EB de 1993. En 1994, y no sin dificultades, se pone en marcha en el Distrito Federal la EA como materia optativa en el tercer grado de secundaria. En 1997 se inició el desarrollo del programa

“Cruzada escolar para la preservación y el cuidado del medio ambiente” implicando los tres niveles educativos de la EB del Distrito Federal. Con la actual reforma de la educación secundaria, la materia optativa de EA y este programa han sido eliminados. Para algunos profesores esta decisión es un desacierto, por considerar que estos dos espacios hacían patente la necesidad de acciones cotidianas en la escuela para mejorar el ambiente; al desaparecerlos, ese énfasis, se pierde. No obstante, la incorporación de la EA en el trayecto formativo de la EB está respaldada en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, así como en la nueva Reforma integral para la articulación de la EB (Preescolar, 2004; Secundaria, 2006; y Primaria, 2009), si bien se requiere seguir fortaleciendo esta dimensión descuidada en los procesos educativos durante mucho tiempo.³

La teoría de las representaciones sociales y su proceso social de elaboración

Banchs (2000), Jodelet (2000) e Ibáñez (1994), entre otros, señalan que el momento fundante de las RS fue la tesis doctoral de Serge Moscovici “El psicoanálisis, su imagen y su público”, publicada en Francia en 1961. De acuerdo con los autores mencionados, su influencia comienza a manifestarse en diversas partes del mundo a partir de los años 80 (apareció en español en 1979).⁴ En esta obra, se desarrolla la teoría de las RS cuyo interés principal es comprender el paso del conocimiento especializado del psicoanálisis al conocimiento de sentido común y sus mediaciones en la vida cotidiana de las personas.

³ Para mayor información sobre la construcción histórica y conceptual de la educación ambiental, véanse: González Gaudiano (2007a y b; 2009) y González Gaudiano y Peters (2008).

⁴ En la difusión de la teoría de las RS influyen trabajos considerados pioneros de autores que estuvieron bajo la dirección de Moscovici, por ejemplo: Denise Jodelet, Jean-Claude Abric, Claudine Herzlich, Willem Doise (Francia); María A. Banchs (Venezuela); María Teresa Acosta Ávila, Javier Uribe Patiño, María Estela Ortega Rubí (México) y Clarilza Prado de Souza (Brasil), entre otros. En México, este campo es trabajado por investigadores de distintas filiaciones disciplinarias y universidades del País (véase Piña, Furlán y Sañudo, 2003).

El conocimiento del sentido común se asume como una manera de interpretar y pensar nuestra realidad; guía nuestras acciones y relaciones sociales. Se considera un conocimiento socialmente compartido, construido colectivamente a partir de nuestras experiencias y costumbres, así como con la información, creencias y valores que circulan a través de las instituciones educativas y culturales, los medios masivos de comunicación y, en general, de los distintos ámbitos de las esferas pública y privada. Por lo mismo, la RS es el instrumento que pone de manifiesto la conversión del conocimiento erudito en el lenguaje cotidiano hasta convertirse en categoría de sentido común (JODELET, 2002).

En otras palabras, las RS, en tanto figuras y expresiones constituidas por la interacción de individuos y grupos, contribuyen a modelar una realidad colectivizada, común, constituyéndose en una forma de pensamiento social que estructura la comunicación, las actitudes y las pautas de conducta de los miembros de un grupo. De ese modo, las RS operan simbolizando la realidad, otorgándole significados. Se constituyen en un atributo mediante el cual las personas pueden explicar el mundo que les rodea y orientan sus acciones. En palabras de Moscovici (1979), Ibáñez (1994), Jodelet (2000, 2002) y Banchs (2000), las relaciones que establecemos con el mundo y con nosotros mismos, traducidas en prácticas, actitudes y comportamientos, responden al conjunto de representaciones que hemos construido sobre las cosas.

En tanto construcción social, las RS crean una visión compartida de la realidad y un marco de referencia común, acorde con el tipo de determinación marcado por la condición individual y la posición social de los grupos de pertenencia. De ahí que las RS se consideran fenómenos sociales construidos a partir del capital cultural acumulado en una sociedad a lo largo de su historia, es decir, creencias, valores, referencias históricas y culturales, entre otras, presentes en la discursividad que circula en el espacio público (MOSCOVICI, 1979).

Por lo mismo y en cuanto al tema que nos ocupa, también la problemática ambiental ha sido difundida por instituciones internacionales y nacionales, a través de los medios de comunicación, del arte, la literatura, el cine. Así, ha penetrado poco a poco en la cultura

de los diversos sectores sociales, configurándose RS mediante las cuales la gente se ve a sí misma y al mundo en que vive con relación a dichos problemas y participa a diferentes niveles en su prevención y mitigación, dependiendo de las concepciones y compromisos adquiridos. En este proceso, los sistemas educativos, y la educación en general, desempeñan una función de la mayor relevancia.

Hemos elegido estudiar las RS de los profesores porque en los contextos escolares, en tanto escenarios sociales, se genera un aprendizaje compartido en el que se entrelazan saberes tradicionales y científicos, así como nuestros hábitos y costumbres cotidianas, valores, tradiciones, rituales sociales y culturales, con criterios de sentido de grupos o fuentes específicas, que se reproducen en dichos contextos.

En nuestro estudio nos abocamos a conocer los aspectos constituyentes de las representaciones y sus determinaciones, los cuales se definen por su contenido, la constitución de sentidos sobre el mismo por parte de los sujetos, la significación de estos sentidos en prácticas sociales concretas y el espacio social que influye y condiciona, en mayor o en menor medida, la conformación de ese conocimiento. En ello reside la posibilidad de que un estudio acerca de las representaciones sociales arribe a la comprensión del conocimiento de sentido común que encierra una representación (BANCHS, 2000).

Dimensiones que estructuran las representaciones sociales

Una RS se manifiesta como una unidad funcional organizada de manera consistente. Sus diversos elementos - valores, opiniones, actitudes, creencias, informaciones, normas - se funden en una estructura integradora. La estructura o imagen de una representación social presenta dos caras indisociables: la figurativa y la simbólica o significante. Toda imagen es atravesada por múltiples significados y representa una figura y un sentido; es decir, a toda figura corresponde un sentido y a todo sentido corresponde una figura (MOSCOVICI, 1979; JODELET, 2002).

Esa figura y sentido de una determinada RS se compone de un conjunto de elementos cuyo contenido “en su nivel más superficial se muestra como un conjunto de proposiciones, de reacciones y de evaluaciones referentes a puntos particulares del objeto en cuestión,

estructuradas de formas diversas” (MOSCOVICI, 1979: 45). En su interior, una RS se encuentra estructurada por tres dimensiones: la información, el campo de representación y la actitud. El contenido de estas dimensiones constituye el universo de opinión de un grupo social. Puede haber tantos universos de opinión como grupos sociales, clases o culturas haya. Entendemos por estos elementos, lo siguiente:

- *Información*: Conjunto de conocimientos que poseen los sujetos sobre un objeto social, en nuestro caso la EA.
- *Campo de representación*: Unidad jerarquizada de proposiciones, opiniones y evaluaciones, así como sus diferencias contenidas en la RS; se organiza en torno al núcleo figurativo y revela la situación de la práctica del objeto representado.
- *Actitud*, Postura ante el objeto: expresa los componentes afectivos favorables o desfavorables hacia el objeto de representación.

Estrategia metodológica

El trabajo consistió en un estudio de caso con orientación metodológica de corte cualitativo. A nivel teórico, nos guiamos por el modelo procesual de las RS. El estudio se realizó con profesores de EB de tres delegaciones del sureste del Distrito Federal (Tláhuac, Iztapalapa y Xochimilco). Para el acopio de la información, se diseñaron un cuestionario y una entrevista - dichos instrumentos se pilotearon con profesores de EB; para la obtención de información adicional, se hizo observación directa en el aula y en el patio escolar en tres escuelas de educación primaria. Los cuestionarios se aplicaron a 91 profesores de sexto grado de primaria por ser un ciclo terminal que a manera de cierre aborda un conjunto de conocimientos relativos a la EA estudiados a lo largo de la formación primaria. Finalmente y a efecto de tener una fuente de información cruzada, se entrevistaron a nueve profesores de EB.

De los 91 cuestionarios aplicados se tomaron en cuenta sólo 66, debido a que algunos profesores no informaron sus años de servicio, un dato considerado importante para la organización de los resultados. Los 66 cuestionarios fueron organizados en siete grupos, según la formación escolar y la antigüedad laboral como se observa en el cuadro siguiente:

Educación primaria: 66 cuestionarios							
Grupo	1	2	3	4	5	6	7
Formación Profesional	Normal Básica 6 Prof.	Normal Básica 33 Prof.	Normal Básica 12 Prof.	Normal Lic. 6 Prof.	Normal Lic. 3 Prof.	Normal Sup. 4 Prof.	Normal Básica y Sup. 2 Prof.
Años de Servicio	1-14 9%	15-27 50%	28-40 19%	1-14 9%	15-27 4%	28-40 6%	15-27 3%
%	78			13		6	3

Se hizo esta agrupación por años de servicio y formación profesional bajo el supuesto de hallar diferencias substanciales en las RS de la EA. Por una parte, debido a que el grupo lo componen profesores de varias generaciones reclutados en el marco de distintas reformas educativas. De este modo, las variaciones generacionales podían dar cuenta de la orientación de dichas reformas respecto de la dimensión ambiental. Por otra parte, los desiguales niveles de formación y años de servicio podían mostrar variedad en la configuración de sus visiones sobre la realidad y su manera de pensar y actuar. Sin embargo, los hallazgos del análisis de los cuestionarios muestran poca diferencia entre ellos.

La muestra de profesores entrevistados tiene como referente el programa “Cruzada escolar para la preservación y el cuidado del medio ambiente”. Dada la manera de organización de este programa, las entrevistas se realizaron a tres profesores de preescolar, tres de primaria y tres de secundaria, un promotor ambiental (PR), un asesor técnico ambiental (AT) y un profesor de grupo (PG) de cada nivel.⁵ De este modo, se analizan los tres niveles del trayecto formativo de la EB.

Los PR tienen la misión de capacitar a otros profesores seleccionados en cada escuela, a los cuales se denomina AT; éstos, a su vez, capacitan al conjunto de PG que laboran en su mismo centro de trabajo y a un niño al que se designa embajador ambiental. Todos los profesores entrevistados laboran en escuelas públicas. Todos se iniciaron como profesores de grupo y en el caso de los PR ocupan un puesto técnico, cuyo papel además es el de asesorar sobre los cambios que se dan en el sistema.

⁵ Los PR, AT y PG son los actores principales mediante los cuales se implementa la EA en la EB.

La formación de estos profesores es diversa: las profesoras de preescolar son egresadas de la escuela nacional de educadoras con título de licenciatura en educación preescolar; después de esta carrera la promotora ambiental de preescolar estudió la licenciatura en biología en una universidad pública y la profesora de grupo de este mismo nivel estudió la licenciatura en geografía en la Escuela Normal Superior de México.

De los profesores de educación primaria, la AT tiene como formación la educación normal básica; el PR además tiene la licenciatura en administración de empresas en una universidad pública y el PG tiene la licenciatura en educación primaria. En secundaria, una profesora es licenciada en geografía por la Normal Superior y tiene concluidos los créditos de maestría; otro profesor es biólogo egresado de una universidad pública y otro es egresado de la carrera de biología que se imparte en la Normal Superior. Para obtener las RS de la EA se tomaron como criterio aquellas cuestiones que para los profesores implica el concepto EA, sus problemas primordiales y sus fines. La clave utilizada para codificar a los participantes es la siguiente:⁶

GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
EPREPRF1I	EPREATF2X	EPREPGF3I
EPPRM4I	EPATF5T	EPPGM6T
ESPRM7I	ESATM8X	ESPGF9X

Una vez obtenidos los datos, se organizaron, clasificaron, analizaron e interpretaron. Estas acciones se llevaron a cabo utilizando las técnicas de analogía y similitud: un proceso de categorización temática de similitudes entre los testimonios de los actores (BARDÍN, 1996), que consiste en agrupar las ideas que comparten un mismo sentido o que se aproxima, luego se identifica su sentido y se le asigna una categoría. Mediante este procedimiento distinguimos cinco categorías en las respuestas al cuestionario y entrevistas a los profesores. Dichas categorías corresponden a cinco tipos de RS. La interpretación de los resultados se realizó con base en el marco teórico del estudio.

⁶ Claves de las siglas: Educación (E); Preescolar (PRE); Primaria (P); Secundaria (S); Promotor ambiental (PR); Asesor Técnico (AT); Profesor de grupo (PG); Femenino (F); Masculino (M); Número de entrevista (#); Iztapalapa (I); Xochimilco (X); Tláhuac (T).

Los profesores y sus representaciones sociales sobre la educación ambiental

Se confirma que la EA está trascendiendo en el ámbito escolar de manera paulatina, puesto que la mayoría de los profesores manifiestan estar familiarizados con el concepto. Sin embargo, hay dominios diferentes de dicho concepto que varían en profundidad y sentido, lo cual coincide con los estudios realizados en Brasil por Reigota (2002a y b), Sauv e *et al.* (2001) y Molfi (2000). En las RS pueden encontrarse saberes más consistentes que otros, según el grupo social, la clase social o la cultura a la que se pertenece (MOSCOVICI, 1979). Con base en nuestros hallazgos y los de estudios similares, las representaciones identificadas han sido clasificadas en cinco tipos: 1) reducidas o simples, 2) globalizadoras, 3) antropocéntricas técnicas, 4) integrales, y 5) críticas. A continuación se presentan las RS identificadas en las respuestas de los profesores.⁷ A la pregunta:  qu  es para usted la educación ambiental?, los profesores incluyen los siguientes elementos:⁸

Para los profesores, la EA es un valor, un conocimiento, un proceso educativo y formativo, aunque cabe destacar que la mayoría de ellos se orienta hacia un fin común definido como: el cuidado, uso adecuado, mejoramiento, protección, limpieza, preservación y conservación del ambiente, entendido también de manera indistinta como medio ambiente, entorno o naturaleza. Ello constituye el núcleo común compartido por los actores. Las respuestas también destacan aspectos precisos y delimitados del objeto de representación: similitudes, diferencias y prácticas que delinean los sentidos que los profesores otorgan a sus proposiciones. No es un saber homogéneo, ya que predominan RS reducidas y globalizadoras, sobre RS integrales y antropocéntricas técnicas de la EA. No se encontraron RS críticas en este grupo. El aspecto explorado es su visión de la educación ambiental.

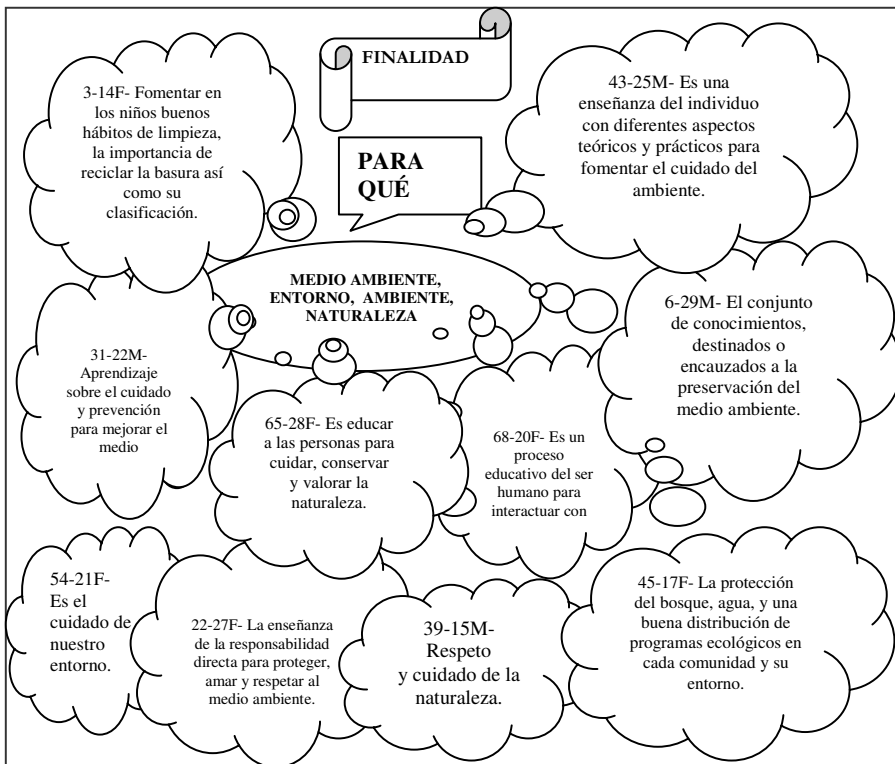
⁷ Es importante aclarar que esta tipología es meramente analítica a fin de clasificar una tendencia dominante, un énfasis. En la realidad los tipos de acciones que se enuncian en cada RS suelen ser similares y se encuentran mezclados, pero es en su singularidad donde reside su sentido y significado, ya sea que está signado por un enfoque naturalista o uno social crítico. Ello forma parte de la complejidad de lo social.

⁸ 4% de los profesores no respondió a la pregunta.

Representaciones sociales reducidas o simples⁹

Portan elementos que remiten a la corriente naturalista. La EA se comprende como sinónimo de naturaleza, entorno exterior, medio ambiente físico; se da un valor intrínseco a la naturaleza o a los seres vivos en general y la problemática ambiental se restringe al deterioro ecológico. Estas RS aluden a problemas como la basura, el derroche de energía, la deforestación, la contaminación del aire y agua, por lo mismo apelan a la protección y cuidado de la naturaleza, ambiente, medio, entorno, mediante actividades puntuales.

Imagen de las RS reducidas o simples¹⁰. Fuente propia.

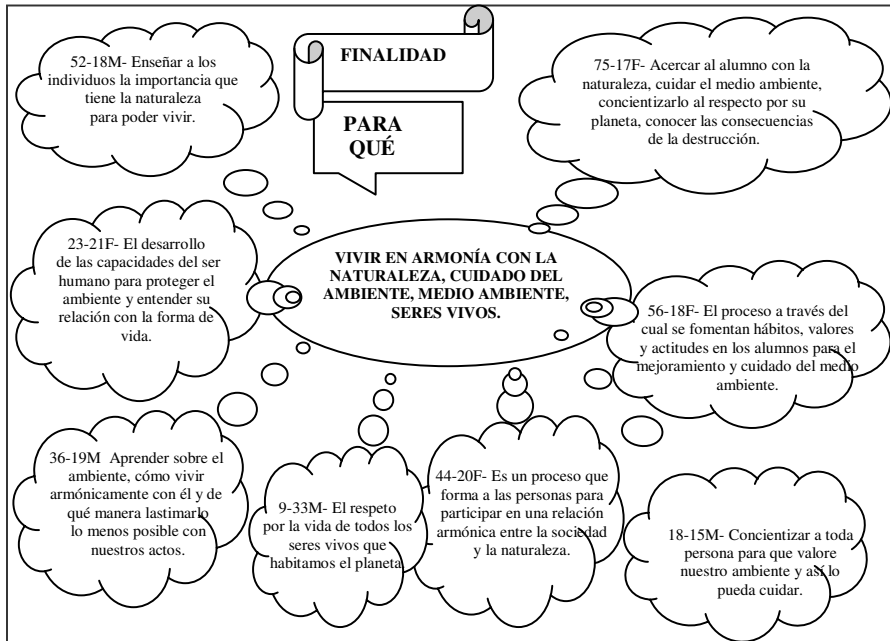


⁹ A este tipo de RS corresponde 36% de las respuestas.

¹⁰ Para identificar la clave de cada participante, por ejemplo: 65-28F. El primer número corresponde al cuestionario; el segundo, a los años de servicio del profesor; la letra F significa femenino; y la letra M, masculino.

Como puede verse, la imagen enfatiza el ambiente físico soslayando la dimensión social del problema. La EA se asume como un instrumento de solución a determinados problemas ambientales. Se manifiesta preocupación por los residuos, en consecuencia se fomentan hábitos de limpieza y de reciclaje, así como recomendaciones genéricas e incluso románticas dirigidas a preservar y saber cómo cuidar y proteger la naturaleza, el ambiente, el entorno o el medio ambiente.

Imagen de las RS globalizadoras. Fuente propia



Representaciones sociales globalizadoras¹¹

Expresan la relación recíproca entre la sociedad y la naturaleza destacando la importancia de promover la armonía; se hace referencia a los valores y desarrollo de capacidades para que los problemas puedan solucionarse. Sin embargo, el énfasis continúa puesto en el ambiente físico sin recuperar apropiadamente la dimensión social.

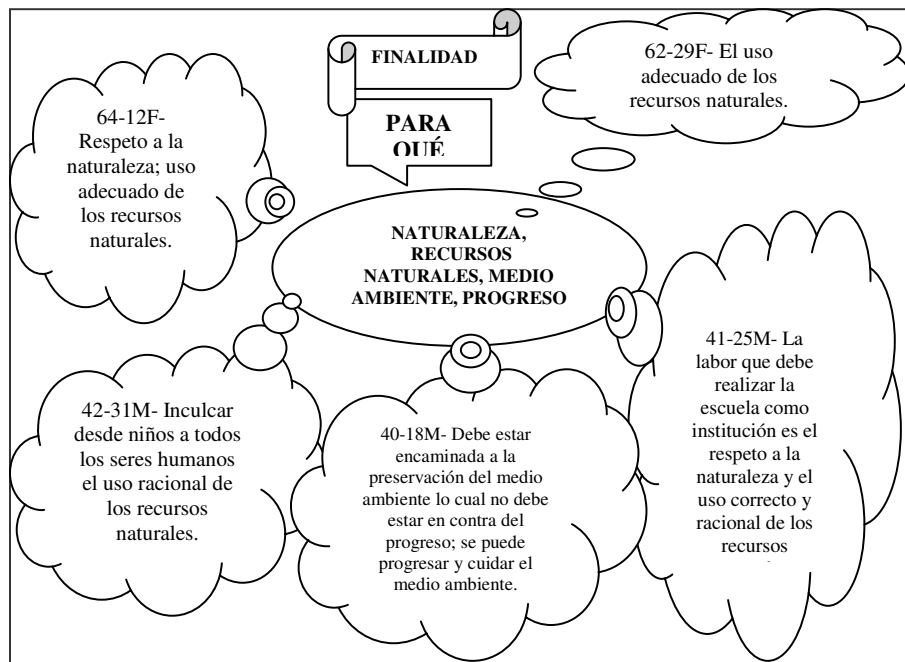
¹¹ A este tipo de RS corresponde 33% de las respuestas.

En las ideas expresadas, la EA se mira como una guía para entender los problemas y su relación con los estilos de vida para armonizar el comportamiento del ser humano hacia el ambiente. Persiste la relación medio ambiente-naturaleza; se apela a la creación de hábitos, valores, capacidades y a la concientización pero no remite a prácticas concretas y cotidianas y mantiene recomendaciones genéricas y abstractas.

Representaciones sociales antropocéntrico-técnicas¹²

Enfatizan que se puede, simultáneamente, progresar y preservar el medio. Se afirma en la capacidad que el ser humano tiene en explorar, modificar y mejorar su ambiente usando sus habilidades racionales y los avances científico-tecnológicos y donde la naturaleza se asume como recurso natural para satisfacer necesidades humanas. Con base en la idea de progreso, el ser humano impone su dominio sobre la naturaleza confiando en el avance tecnológico para resolver los efectos colaterales de sus acciones sobre el ambiente.

Imagen de RS antropocéntrico-técnicas. Fuente propia.

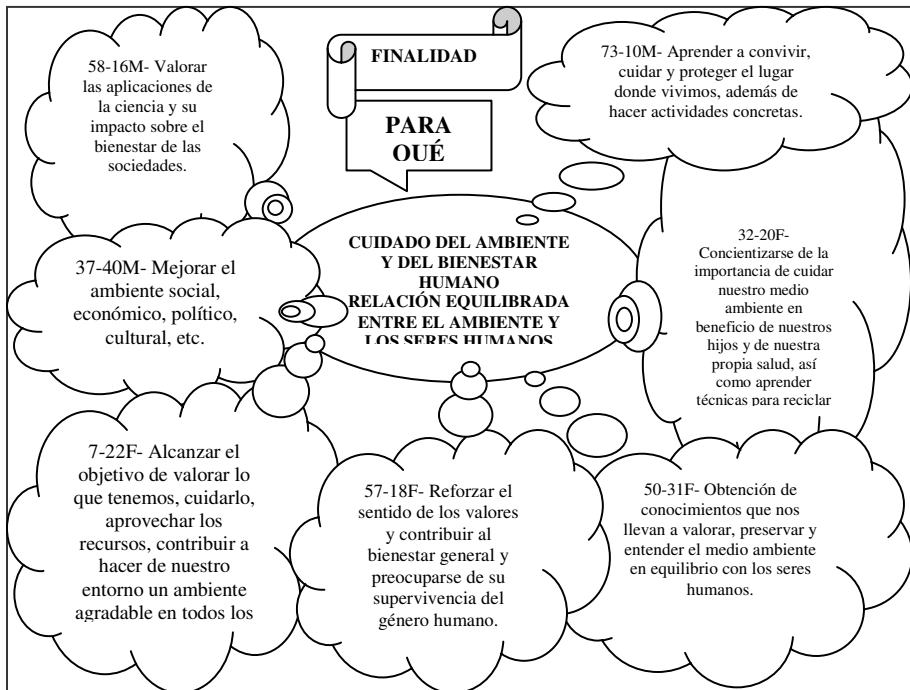


¹² A este tipo de RS corresponde 11% de las respuestas.

Puede observarse con claridad el énfasis utilitarista relacionado con el aprovechamiento racional de los recursos naturales para la satisfacción de necesidades e intereses humanos. La EA debe orientarse al desarrollo de capacidades para propiciar un uso adecuado de los recursos que nos ofrece la naturaleza, depositando una excesiva confianza en la innovación tecnológica para prevenir, mitigar y corregir problemas ambientales.

Representaciones sociales integrales¹³

Imagen de RS integrales. Fuente propia.



Les damos el carácter de integrales porque expresan la interrelación de los aspectos físicos y sociales inmersos en la problemática ambiental y a la par encierran un sentido humanista de la EA. No se inclinan únicamente por proteger y conservar a la naturaleza,

¹³ A este tipo de RS corresponde 11% de las respuestas.

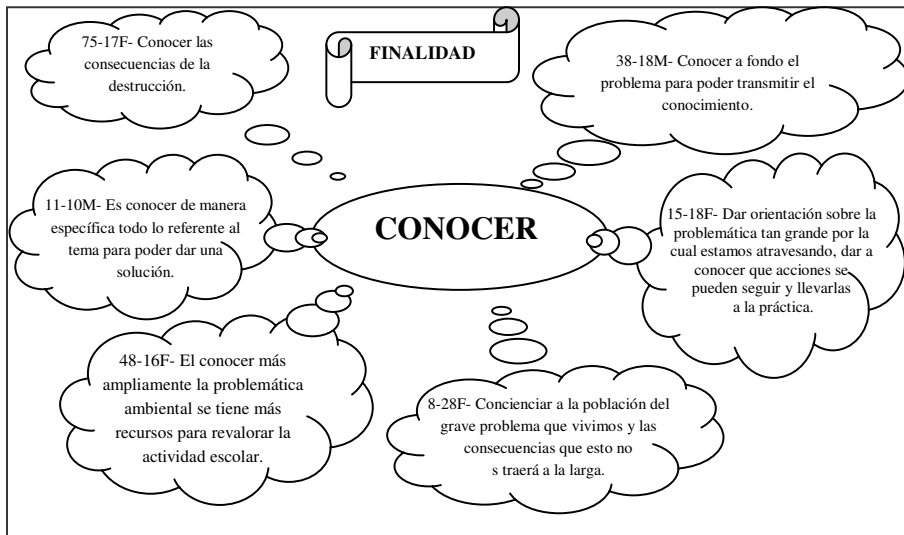
sino en función de un bienestar social en equilibrio con ella, así como por lograr una mejor convivencia entre las sociedades. Se diferencian de las RS críticas porque son neutrales, no expresan cuestionamientos a las determinaciones económicas socioculturales y políticas de la problemática ambiental y de las medidas aplicadas para resolverla.

Los testimonios de estos profesores refieren a la interdependencia y el mejoramiento de las relaciones entre los seres humanos con la naturaleza, entre los seres humanos con los demás seres humanos y entre los seres humanos consigo mismos en pos de un bienestar común; apelan al conocimiento y a la EA con un fin más humanista. Hay referencias sobre las consecuencias negativas de la ciencia y la tecnología en el ambiente y una incipiente asociación del deterioro con los estilos de vida y el sistema económico y político.

Otras nociones de la educación ambiental

9% de las respuestas no constituyen una RS de la EA porque evidencian desinformación o desconocimiento del papel de la educación frente a la crisis ambiental, como puede verse:

Imagen de respuestas que carecen de una RS sobre la EA. Fuente propia.



El anterior conjunto de imágenes refleja los diferentes dominios de los profesores sobre la EA, clasificados como RS restringidas, amplias, antropocéntrico-técnicas e integrales sobre dicho concepto. En general, el grupo de profesores a quienes se les aplicó el cuestionario muestra una RS más amplia que reducida, favoreciendo el medio físico sin establecer una apropiada vinculación con el medio social, por lo que predomina una imagen de la EA en la que se soslaya la necesidad de inducir cambios radicales en las relaciones, valores y sistemas sociales y económicos. Es recurrente la apelación a actividades puntuales, desarticuladas de un programa de amplio alcance, de carácter individual y en las que subyace un optimismo tecnológico. El énfasis en la solución tecnológica del problema suele ocultar intereses mercantiles que pierden de vista la equidad social, el desarrollo humano y con ello el desarrollo de las potencialidades de los sujetos —valores como la solidaridad, la equidad, la responsabilidad, la capacidad crítica y heurística, para transformarse y transformar la realidad—.

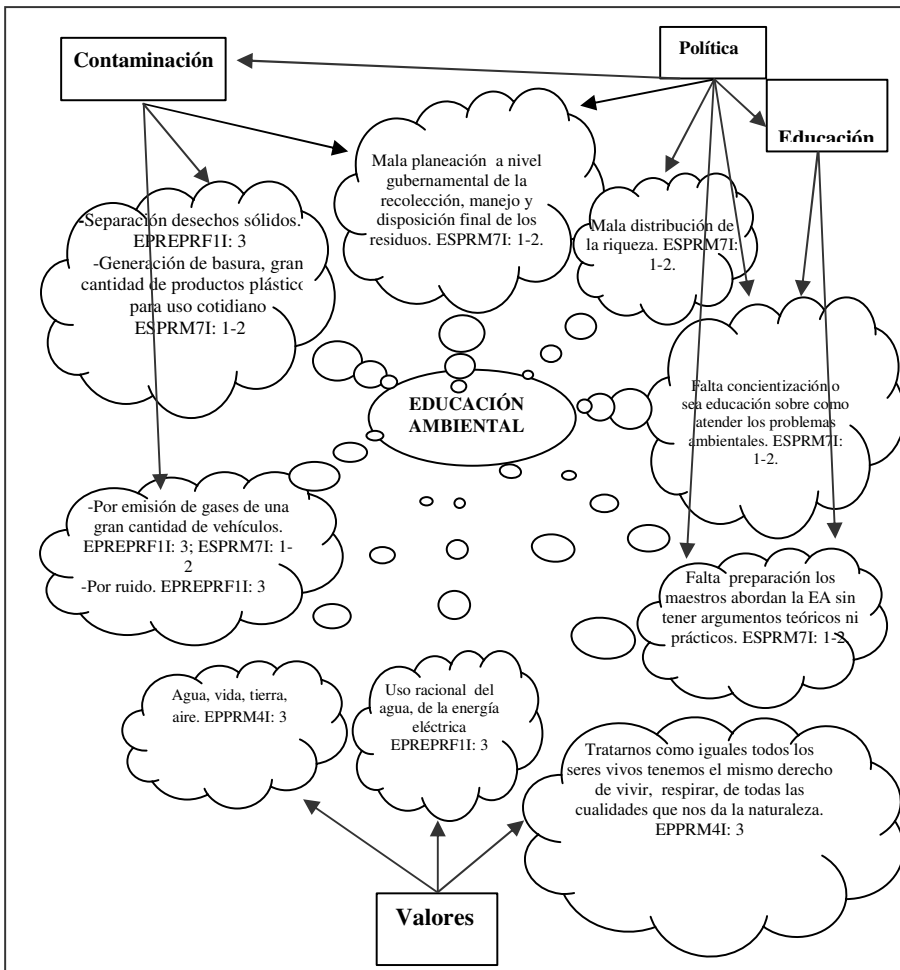
Como ya se ha señalado, en el conjunto de los cuestionarios ninguna de las respuestas pudo ubicarse como RS crítica. Éstas se distinguen por presentar expresiones reflexivas que cuestionan con claridad las determinaciones socioculturales, económicas y políticas en la generación de la problemática ambiental; defienden una EA, problematizan críticamente la inequidad existente, los antagonismos entre los intereses de las naciones hegemónicas y las subdesarrolladas, valoran el cuidado de la naturaleza pero también el cuidado de sí mismos y de la comunidad. Pugnan por la equidad, la justicia social y por un bienestar común.

Las entrevistas

Para complementar la información precedente, a continuación se presentan algunos resultados de las entrevistas realizadas. Cabe decir, que si bien los profesores tuvieron más libertad de expresarse, la tendencia prevaleciente en los hallazgos de los cuestionarios se mantiene. La imagen que se presenta integra los testimonios emitidos en el grupo 1 de esta muestra, correspondiente a los promotores ambientales (PR) ya que, como se dijo antes, son ellos quienes asesoran

a los asesores técnicos (AT) y estos últimos a los profesores de grupo (PG). Se solicitó a los profesores que mencionaran seis o más palabras, problemas o temáticas con las que identificaban a la EA. Las respuestas más recurrentes se organizaron en torno a las dimensiones siguientes: educación, política, valores y contaminación; en esta última, agrupamos referencias concretas de este problema. En dichas dimensiones pueden observarse elementos de una RS reducida, globalizadora y crítica.

Imagen de las RS de los promotores ambientales. Fuente propia.



Contaminación

En esta dimensión, los enunciados emitidos por los profesores delimitan una imagen reducida de su RS, ya que su noción de los problemas y temas ambientales se limita a los problemas físicos, así como a proponer el manejo adecuado de los desechos y el uso racional de la energía y el agua. Incluso para estos temas no se mencionan los problemas derivados de los patrones de producción, distribución y consumo.

Valores

Pueden identificarse elementos de una RS globalizadora dado que además de valorar la importancia del agua, de la tierra y del aire para la vida, se relaciona la responsabilidad humana con los derechos de los seres vivos. En términos de Foladori (2001) puede decirse que existe un punto de partida ético relacionado con la corriente naturalista “... *es agua, vida, tierra, parte de todo de nuestro hermoso planeta, el aire...*” EPPRM4I:3; y de manera particular hacia la postura de la ecología profunda por el peso que se pone al derecho de todo ser vivo a vivir, como puede observarse en el testimonio siguiente: “*la responsabilidad humana, los seres humanos debemos tratarnos como iguales todos los seres vivos... porque todos tenemos el mismo derecho de vivir, el mismo derecho de respirar, el mismo derecho de tener todas las cualidades que nos da la naturaleza*”. EPPRM4I:3

Política y educación

Asimismo, pueden distinguirse rasgos de un enfoque social, dentro de lo que hemos denominado RS crítica, particularmente, el énfasis en la desigualdad social y política. Esta imagen no es neutral como las anteriores, toda vez que destaca tres puntos nodales: 1) una postura ante las políticas gubernamentales en el manejo de los residuos; 2) una postura frente a la inequidad social; y 3) una posición respecto de la formación de los profesores.

Si se revisa la imagen particular de cada profesor, pueden observarse diferencias entre ellos, lo que podría atribuirse a que son docentes de distintos niveles educativos; no obstante, han asistido a la misma capacitación ofrecida por la SEP y, por lo tanto, han estado expuestos a los mismos contenidos. Una diferencia relevante, es que el profesor de secundaria ha participado en otros programas de

actualización con una visión más social de la EA, lo que supone saberes más consistentes que en los otros casos.

Actitud

Para identificar la dimensión “actitud”, hicimos dos preguntas a los profesores: 1) ¿De qué manera estaría dispuesto a contribuir en la solución de los problemas ambientales?; y 2) ¿En qué podría resultar importante un cambio de actitud personal para la solución de la problemática ambiental? En las respuestas a ambas preguntas se hace referencia a la acción personal, a su papel como educadores en los cambios que pueden fomentar en los estudiantes. Los siguientes son algunos ejemplos de las respuestas de los profesores a la primera pregunta.

ACTITUDES POSITIVAS	
Como educadores	Como personas
29-20-M Promoviendo el cuidado del medio ambiente.	18-15-M No fumar, usar lo menos posible el auto, depositar la basura en el camión recolector.
2-20-F Formando hábitos de limpieza en los alumnos, así como hacer conciencia en ellos para que cuiden el agua.	21-17-F Clasificar basura en orgánica e inorgánica, sembrar árboles y plantas.
44-20-F Promoviendo la adquisición de hábitos de participación en la protección y mejoramiento del medio.	40-18-M No contaminao con el coche y trato de no gritar ni que me griten en el salón.
68-20-F Concientizando y formando valores en mis alumnos para cuidar, amar y respetar nuestro medio ambiente.	57-18-F Evitando aerosoles, tratar de reutilizar envases de plástico.
4-15-M Concientizando a los alumnos a cuidar los árboles ya que nos proporcionan oxígeno.	54-21-F En cuanto a la contaminación del aire, afino cada 6 meses mi coche, trato de usarlo sólo en casos necesarios.
	7-22-F En la escuela ayudo a que los alumnos cuiden el agua, los árboles, y a que imaginen un mundo sin recursos.

También encontramos actitudes negativas como las siguientes:

21-17-F *En mis manos no está el lograr ese cambio sencillamente porque no puedo. Las autoridades tienen todo para resolverlo.*

23-21-F *En lograr un mejor ambiente pero muy poco se hace ya que casi nadie asume su responsabilidad.*

18-15-M *Personalmente ninguno, pero si fuera por organización con los demás sería que en cada calle hubiesen botes donde se deposite la basura y que se hicieran respetar (sueño de mexicano).*

54-21-F *Ninguno.*

45-17-F *Ninguno.*

Los profesores confunden la pregunta 1 con la 2 pero, en general, excepto los cinco casos anteriores, todos manifiestan una actitud positiva. Los siguientes son algunos ejemplos de las respuestas de los profesores a la pregunta: 2) ¿En qué podría resultar importante un cambio de actitud personal para la solución de la problemática ambiental?

29-20-M *En un mejor ambiente y calidad de vida.*

68-20-F *De gran importancia para nuestro planeta, ya que si el cambio es positivo lograríamos contaminar menos el ambiente.*

71-19-F *Mi mayor participación en campañas dirigidas al cuidado del medio ambiente (reforestaciones) organización de la basura orgánica e inorgánica.*

54-21-F *La solución de la problemática.*

56-18-F *En la influencia e impacto que cause a nuestros alumnos, es decir, en la toma de conciencia que pueda uno despertar en ellos.*

51-18-F *Resultaría un ejemplo a seguir, los maestros enseñamos más por el ejemplo que por la palabra.*

32-20-F *En que el nivel de contaminación ambiental disminuiría si todos pudiéramos un granito de arena y en mejorar la salud de todos.*

Como puede observarse, la actitud ayuda a descubrir la orientación global del objeto de representación social (Moscovici, 1979); los elementos destacados en las respuestas evidencian una actitud en lo general positiva para emprender acciones en favor del ambiente

en que vivimos, pero reafirman la tendencia predominante a RS “reducidas y globalizadoras”.

Reflexiones finales

La identificación de las RS de los profesores nos permite conocer sus ideas, valores y actitudes en torno a la EA. El estudio aporta elementos para comprender la situación de su práctica, las diferencias en sus RS y la mediación entre el conocimiento especializado de la EA y su RS. En términos de Moscovici (1979) y Banchs (2000), hace posible entender cómo se transfiere el conocimiento especializado de la EA al sentido común de los profesores, para asumir la realidad ambiental y actuar en ella asignándole un sentido y una dinámica propia.

Los resultados muestran que la mayoría de las RS sobre la EA que predominan en los profesores estudiados reducen el problema ambiental a su dimensión física. En pocos casos, se encuentran representaciones sociales integrales y críticas que puedan indicar que se están gestando creencias, valores y procesos de conocimiento complejo tanto físico como social, en busca de la transformación del estado de cosas existente. Sin embargo, sí es posible inferir que está ocurriendo un cambio - aún leve - en las RS de los profesores en congruencia con el creciente peso relativo que una noción de medio ambiente más compleja ha ido adquiriendo en el sistema de educación básica en el país, tanto en los programas de estudio y los materiales didácticos, como en las actividades de formación y actualización docente. Esta inferencia se desprende fundamentalmente de la observación de su práctica cotidiana, que permitió identificar que los marcos de referencia que los profesores comienzan a incorporar están en relación directa con los programas y materiales que se les han proporcionado durante los últimos años, pero el cambio es más evidente en aquéllos que han cursado programas complementarios de formación y actualización externos a los que ofrece el sistema educativo. Así, constatamos que las RS de los profesores sobre la EA responden a las fuentes de información mediante las cuales se acercan a este tema. En tal sentido, los contenidos de los programas de actualización y de los planes y programas de estudio —en tanto fuentes primordiales de la elaboración

de las RS de los profesores sobre la EA— son muy importantes, en virtud de que en la fase de construcción personal, éste es el referente que orienta su práctica educativa. Si los contenidos de esos programas enfatizan los problemas del medio físico —sin una visión histórica, compleja, ni crítica—, con ese enfoque serán asumidos por el profesor, por lo que habría que poner especial atención a la orientación que promueven esos programas.

Así, la institución educativa constituye una mediación fundamental del proceso de EA que se gesta y desarrolla en ella, acto que se induce a través de las proclamas políticas, de los planes y programas de estudio y libros de texto, así como de los cursos de actualización y programas especiales como la “Cruzada escolar para la preservación y el cuidado del medio ambiente”. Por ello, es necesario fortalecer la formación de los profesores en EA destacando los componentes éticos del proceso y no sólo en cuanto a proporcionar información nueva, así como sus componentes pedagógicos y particularmente didácticos, y los epistemológicos (complejidad, visión sistémica, historicidad, interdisciplinariedad, transversalidad), mediante programas de formación y actualización que tiendan hacia la profesionalización en este campo emergente.

Referencias

- ALBA Ceballos, A. Estado de la educación ambiental. En: González Gaudiano, Edgar (coord.). *Hacia una estrategia nacional y plan de acción de la educación ambiental*. México: INE/SEDESOL/UNESCO, 1993.
- BANCHS, M.A.. Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las representaciones sociales. *Papers on social representations*, 9, pp. 3.1-3.15. 2000. Versión electrónica <http://www.psr.jruiat/frameset.html/> consultado em 25/10/2003.
- BARDÍN, L. *Análisis de contenido*. 2ª ed. Madrid: Akal universitaria, 1996.
- BOURDIEU, P. y PASSERON J-C. Fundamentos de una teoría de la violencia simbólica. En: *La reproducción*. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. 2ª ed. México: Fontamara, 1996 [1ª ed. en español 1979]. pp. 39-108.

FOLADORI, G. Una tipología del pensamiento ambientalista. En: *Controversias sobre sustentabilidad*. La coevolución sociedad-naturaleza. México: Universidad Autónoma de Zacatecas - Porrúa, 2001. pp. 187-210.

FREIRE, P. *La importancia de leer y el proceso de liberación*. 11ª ed. México: Siglo XXI, 1997 [1ª ed. 1984].

———. *Pedagogía de la autonomía*. 9ª ed. México: Siglo XXI, 2004 [1ª ed. en portugués 1966].

GONZÁLEZ Gaudiano, É. *Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios*. México: Plaza y Valdés-IINSO/UANL, 2007a.

——— (coord) *La educación frente al desafío ambiental global*. Una visión latinoamericana. México: Plaza y Valdés-CREFAL, 2007b.

——— (coord). *Educación, medio ambiente y sustentabilidad*. Once lecturas críticas. México: Siglo XXI-UANL, 2009.

——— & PETERS, M. A. (eds). *Environmental education*. Identity, politics and citizenship. Rotterdam: Sense Pub, 2008.

IBÁÑEZ, T. Representaciones sociales, teoría y método. En: *Psicología social constructivista*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1994. pp. 153-216. (Colección Fin de Milenio).

JIMÉNEZ Silva, M.P. Las representaciones y sus implicaciones. Aproximaciones desde el psicoanálisis, la psicología social y la educación. En: *Formación, representaciones, ética y valores*. México: CESU/UNAM, 1997. pp. 58-87. (Pensamiento universitario, tercera época 87).

JODELET, D. Representaciones sociales: contribución a un saber sociocultural sin fronteras. En: Jodelet, D. y Guerrero T., A. (coords.), *Develando la cultura: Estudios en representaciones sociales*. México: Facultad de Psicología/UNAM, 2000. pp. 7-30.

——— La representación social: Fenómenos, concepto y teoría. En: Moscovici, S. (coord.), *Psicología Social II*. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales. Traducción David Rosenbaum. Barcelona: Paidós, 2002. [1ª. Edición en castellano 1986]. pp. 469-494.

MOLFI Goya, E.M. Deconstrucción de las representaciones sobre el medio ambiente y la educación ambiental. *Tópicos en educación ambiental*, 2(4), pp. 33-40, 2000.

MOSCOVICI, S. *El psicoanálisis su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul, 1979.

——— Introducción: el campo de la psicología social. En: S. Moscovici (coord.), *Psicología social I: Influencia y cambio de actitudes*. Individuos y grupos. Trad. David Rosenbaum. Barcelona: Paidós, 2002 [1ª. Ed. en castellano 1985]. pp. 17-37.

PIÑA, J. M., FURLÁN, A. y SAÑUDO, L. (coords.). *La investigación educativa en México 1992-2002*. Acciones, actores y prácticas educativas. Tomo 2. México: COMIE, 2003.

REIGOTA, M. A. As representações sociais na prática pedagógica cotidiana da educação ambiental. Em: Sauv , L. et alli. (Dir.) *Textos escolhidos em educa o ambiental: de uma América   outra*. Tome 1. Montreal: Ere-EQAM, 2002a. pp. 123-128.

— . A pesquisa sobre representa es sociais: uma conex o com a educa o ambiental. Em: Sauv , L. et alli. (Dir.) *Textos escolhidos em educa o ambiental: de uma América   outra*. Tome 2. Montreal: Ere-EQAM, 2002b. pp. 334-342.

SAUV , L. e I. Orellana. La formación continua de profesores en educación ambiental: la propuesta de EDAMAZ. En: SATO, M. e SANTOS J.E. dos (dir.), *A contribui o da educa o ambiental   esperança de Pandora*. São Carlos: Rima, 2001. pp. 273-288.

Artigo: recebido em 10/08/2009 - aprovado em 05/11/2009