

Investigaciones de representaciones sociales sobre fuentes hídricas y condiciones para la preservación hídrica (2013-2019)

Research of social representations on water sources and conditions for water preservation (2013-2019)

CORREA, Lucelly¹
LOPEZ, Lillyam²
VERGARA, Martha³

Resumen

El objetivo es identificar tendencias sobre problemáticas y temáticas sobre condiciones de preservación hídrica. El método fue hermenéutico; las categorías de búsqueda: a) agua y educación, b) agua y cultura, c) agua y problemáticas, c) agua y representaciones sociales consultadas en 50 investigaciones. Resultados: identificación de condiciones culturales: tradiciones, cooperación y participación en políticas pública y condiciones educativas: formación, investigación y difusión de conocimientos. Se concluye sobre importancia y valoración de fuentes hídricas, trabajo sistémico de lo cultural y educativo.

Palabras clave: educación, fuentes hídricas, representaciones sociales, preservación hídrica.

Abstract

The objective is to identify trends on issues and themes on water conservation conditions. The method was hermeneutic; the search categories: a) water and education, b) water and culture, c) water and issues, c) water and social representations consulted in 50 investigations. Results: identification of cultural conditions: traditions, cooperation and participation in public policies and educational conditions: formation, research and dissemination of knowledge. It concludes on the importance and value of water sources, systemic work on cultural and educational issues.

key words: education, water sources, social representations, water preservation.

1. Introducción

El propósito de este artículo es la identificación en los estudios sobre Representaciones Sociales-RSⁱ acerca de las condiciones para la preservación de las fuentes hídricas, tendencias investigativas relacionadas con las problemáticas y temáticas abordadas. La indagación acerca de este objeto de estudio se considera importante

¹ Doctora en Educación y Cultura Ambiental. Universidad de la Amazonia. lucellycorreacruz@gmail.com

² Doctora en Educación. Profesora, investigadora. Universidad de la Amazonia. lillyamlopez@yahoo.es

³ Doctora en Educación. Coordinadora de investigación en Centro Universitario de Ciencias Sociales. Universidad de Guadalajara. mavederu@yahoo.com.mx

porque contribuye al análisis y comprensión de las representaciones elaboradas de manera colectiva en relación con el agua, comprendida como elemento de la naturaleza vital para la vida y, sobre la incidencia en las acciones y prácticas efectuadas en las actividades cotidianas para su uso y preservación.

En la actualidad, se experimenta una crisis ambiental, en particular, en lo referente con el detrimento de lo hídrico. Al respecto, se enuncian algunas posibles razones: a) la ausencia de compromiso comunitario, colectivo y recíproco para adoptar una influencia positiva con el ambiente; b) la poca indagación sobre las comprensiones, conocimientos, valoraciones y actitudes que poseen los diferentes actores sociales acerca de la preservación del agua.

En relación con lo anterior, los estudios sobre estados del arte relacionados con la preservación hídrica son escasos, se desconoce, ¿qué y cómo se ha investigado en el campo de la preservación del agua? De manera específica, poco se ahonda en las condiciones culturales y educativas para la protección de fuentes hídricas. En este sentido, en Colombia, se encontraron dos estudios; uno, referente a los antecedentes del saneamiento rural (Carrasco, 2016); otro, sobre actualización del estado del arte del recurso hídrico (Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (CTA), 2012). En el ámbito internacional, se localizó el estudio de Sáenz (2015) quien plantea el estudio de la dimensión ambiental como una de las condiciones educativas para la preservación hídrica.

Ante esta problemática, en este artículo, los interrogantes a resolver son: a) ¿cuál es la problemática tratada en las investigaciones relacionadas con las Representaciones Sociales de las fuentes hídricas? y b) ¿cuáles son las tendencias temáticas en los estudios afines con las Representaciones Sociales de las condiciones para la preservación hídrica? El objetivo es identificar tendencias acerca de problemáticas y temáticas sobre condiciones de preservación hídrica, abordadas en las investigaciones de Representaciones Sociales de fuentes hídricas.

Resolver las preguntas planteadas, posibilita la reflexión frente a la identificación de alternativas que puedan tener un impacto favorable en la educación y la cultura ambiental para el abordaje de la problemática enfrentada con la preservación hídrica. A nivel epistemológico, permite el estudio analítico de la investigación relevante a escala mundial y facilita la delimitación del alcance de los resultados investigativos con el fin de contribuir al fortalecimiento de las líneas y programas de investigación en la temática; así mismo, se constituye en una vía para potencializar las indagaciones educativo-ambientales e identificar convergencias y planteamientos comunes en pro de vislumbrar posibles temas de estudio para trabajar en redes de investigadores, profundizar sobre las representaciones (Sauvé, 2006) y, obtener pautas para la generación de nuevos conocimientos.

La metodología del trabajo se desarrolló desde el método de investigación hermenéutico porque permite la interpretación y comprensión de los aportes de investigaciones relacionadas con las RS sobre las condiciones requeridas para la conservación y preservación del agua. Los criterios de selección fueron: a) búsqueda de investigaciones asociadas con la categoría de búsqueda: investigaciones representaciones sociales de las fuentes hídricas/ investigaciones representaciones sociales del agua/ investigaciones representaciones sociales condiciones preservación de fuentes hídricas (agua); b) publicaciones de investigaciones realizadas durante los últimos seis años, entre 2013 y el 2019; c) artículos científicos o tesis de maestría o doctorado acordes con la categoría de búsqueda y años de publicación. Para la revisión de los documentos se empleó la técnica de análisis de contenido y el software Nvivo.

1.1. Referentes teóricos asumidos

Los referentes teóricos asumidos en este estudio son: a) Representaciones Sociales, b) fuentes hídricas, c) preservación hídrica.

Representaciones Sociales. Constituyen el punto de partida de las acciones y comportamientos sociales e influyen en los procesos de comunicación e interacción (Moscovici, 1895; Weisz, 2017). Son concebidas como formas de comprender y expresar la realidad mediante imágenes, expresiones del lenguaje (metáforas, símiles) e información. En este sentido, permiten la asimilación de significados socialmente compartidos, la explicación de situaciones específicas; además, salvaguardan la identidad de los grupos sociales.

De acuerdo con lo expuesto, el discurso y los comportamientos son considerados como expresiones de las Representaciones Sociales; razón por la cual, se sustenta la importancia del análisis de las subjetividades mediante la expresión de sus concepciones, valoraciones y actitudes para identificar el trasfondo de prácticas sociales e interacciones entre el individuo y la naturaleza.

Las fuentes hídricas. Se comprenden como todos los cuerpos de agua superficial y subterránea disponibles a nivel mundial, base indispensable de supervivencia de las actuales formas de vida en el planeta (Constitutional Rights Foundation, 2013; Unesco, 2015a). Son concebidas como un constructo social porque acorde con los pensamientos, actitudes y valoraciones que se tengan acerca de ellas, las personas actúan o realizan prácticas sociales sobre su preservación. En esta perspectiva, se concibe que, los principales problemas hídricos son consecuencia de acciones sociales que afectan la calidad y disponibilidad del agua.

Preservación hídrica. Es concebida como la acción humana encargada de evitar daños al entorno natural del hábitat humano (Contreras, et ál., 2008); al respecto, Milfont, y Duckitt (2006), plantean que “la preservación predice el comportamiento ecológico auto informado, mientras que la utilización predice las actitudes hacia el liberalismo económico” (p. 2); de acuerdo con el autor, existe una correlación entre preservación y comportamiento ecológico al priorizar la preservación de la naturaleza y diversidad de especies en su estado natural; en particular, de las fuentes hídricas.

La idea de preservar la naturaleza es el resultado de múltiples procesos de valoración social, en la que convergen intencionalidades, valores e intereses sociales fuertemente vinculados con los imaginarios arraigados en las sociedades (Kuper, 2009); en esta óptica, “la solidaridad intergeneracional obliga a preservar los recursos y funciones ambientales fundamentales; es decir, la capacidad potencial de alcanzar un bienestar sustentable y sostenible” (Comisión Temática de Educación Ambiental, 1999, p. 16). La preservación hídrica se promueve para: a) obtener calidad del agua, lo cual implica agua potable, segura y aceptable. (Jaquenod, 2014), para minimizar el riesgo de enfermedades graves “diarreicas, que matan cerca de dos millones de personas cada año” (World Health Organization, 2003, p. 6) y, b) la disponibilidad de agua, en la que se requiere el acceso a las fuentes hídricas, para que sean alcanzables y se distribuyan de manera justa y equitativa (The World Bank, 2004).

2. Metodología

Debido a la importancia de comprender los avances y resultados investigativos expuestos por investigadores del ámbito nacional e internacional, sobre la temática objeto de estudio, este trabajo se fundamenta en la metodología hermenéutica comprendida por Gadamer (1998), como la reflexión, interpretación y comprensión adecuada de textos en la búsqueda de la verdad. En esta dinámica, se busca comprender los planteamientos sobre condiciones requeridas para afrontar la problemática hídrica, mediante la identificación de aspectos relevantes. Para el desarrollo del trabajo se realizaron dos fases: a) exploratoria, b) analítica-interpretativa.

En la fase exploratoria se realizó una búsqueda exhaustiva de documentos relacionados con las categorías de búsqueda: a) agua y educación, b) agua y cultura, c) agua y problemáticas, c) agua y representaciones sociales. Se indagaron artículos científicos, tesis de maestría y tesis de doctorado. En el proceso de selección el criterio fue la pertinencia en relación con el tema consultado. Se hallaron 50 documentos en los que se investigaba acerca

de las Representaciones Sociales del agua o fuentes hídricas. Para tal fin, se efectuó una exploración en las bases de datos: Doaj, Ebsco, Educational Resources Information Center (ERIC), Elsevier, Latindex, Proquest, Redalyc, Scielo, Science Direct, Scopus, Dialnet, y Tesis doctorales en red. Los documentos seleccionados fueron: artículos (68%), tesis (28%) y ponencias (4%). Estos fueron publicados durante 2013 y 2019. En cada uno de ellos, se efectuó una revisión de los propósitos, problemas, resultados y conclusiones.

En la fase interpretativa del método hermenéutico, la revisión y análisis se centró en la identificación y comprensión de los planteamientos relacionados con las categorías que emergieron de condiciones educativas y culturales requeridas para afrontar las problemáticas hídricas. En este sentido, los documentos se clasificaron y agruparon en una tabla dinámica de Excel, con el fin de identificar los temas o categorías comunes.

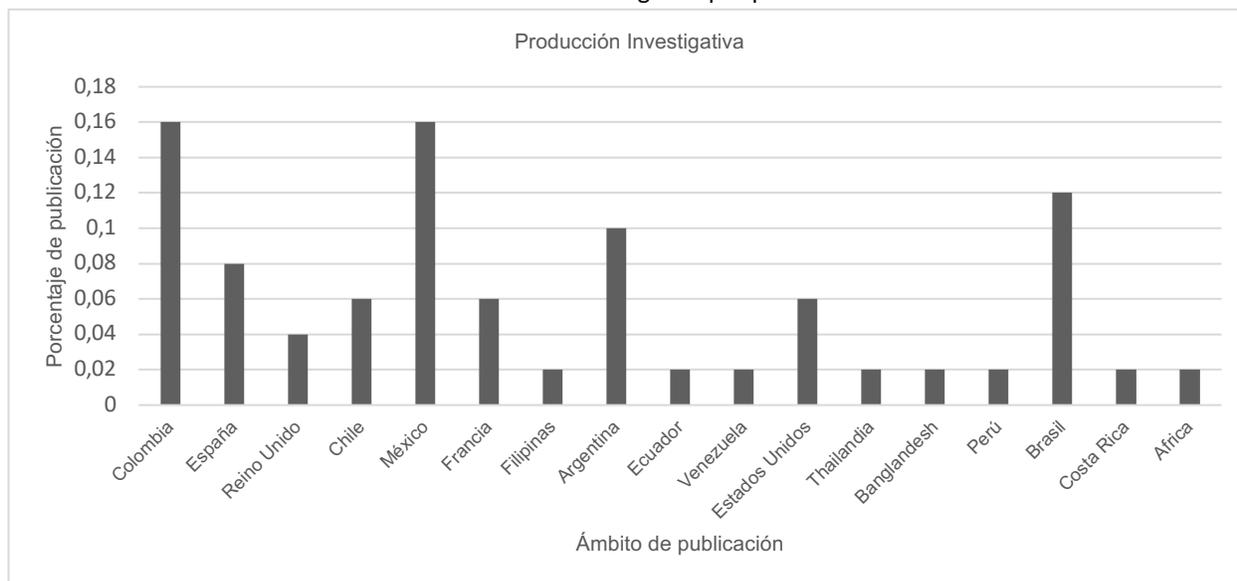
Para la revisión de los documentos se empleó la técnica de análisis de contenido en la cual, a partir de la lectura exhaustiva de las investigaciones, se hizo la identificación de códigos previos como: problema, metodología, resultados, conclusiones, y luego, se efectuó la codificación abierta acorde con el contenido emergente en cada uno de los textos. Finalmente, se hizo la codificación axial con el propósito de hacer la ubicación de los contenidos en una categoría más general para efectuar relaciones y definición de puntos comunes y divergentes. Para tal efecto, se empleó el software Nvivo. El método de categorización y codificación fue el inductivo-deductivo; es decir, se partió de los documentos para extraer los rasgos comunes y con mayor nivel de asociación o relación.

En la interpretación se reflexionó sobre cada una de las condiciones emergentes expuestas. A partir de la reorganización de la información en relación con estas categorías se identificaron las ideas y elementos significativos asociados a los aspectos relevantes y el planteamiento de inferencias válidas para diversos contextos. En la elaboración del apartado de resultados, hubo develamiento de la información en torno a los planteamientos de los investigadores sobre las problemáticas y las tendencias temáticas relacionadas con lo hídrico. En ellas, se resaltaron las concernientes a las condiciones educativas y culturales, entendidas como requerimientos fundamentales, para atender las diversas problemáticas afrontadas en el acceso a las fuentes hídricas. La discusión de los resultados giró en torno a los siguientes aspectos: a) principales tendencias temáticas, b) aspectos relevantes, c) aspectos emergentes, d) aspectos novedosos y e) aspectos ausentes. Para mayor ilustración se elaboraron gráficos a partir de una tabla dinámica de Excel, en la que se sistematizaron los datos de las investigaciones.

3. Resultados

Las siguientes categorías fueron las emergentes: problemáticas hídricas (12%), condiciones culturales (64%), condiciones educativas (24%). Los países con mayor número de publicaciones son: México, Brasil y Colombia, como se señala en el Gráfico 1:

Gráfico 1
Publicación investigativa por países



Fuente: elaboración propia para el estudio.

En México, las investigaciones relacionadas con las Representaciones Sociales y fuentes hídricas tienen mayor desarrollo con estudios sobre el uso y consumo del agua. Colombia, aborda las investigaciones coherentes con el agua y el ambiente y, en Brasil, se destaca el interés investigativo en salud y agua potable. Al respecto, se puede decir que, una problemática investigativa emergente es el uso potable del agua por su conexión con la salud.

De manera específica, acorde con el análisis realizado, se presentan los resultados sobre: a) problemáticas abordadas en las investigaciones acerca de las Representaciones Sociales de fuentes hídricas, b) tendencias temáticas en los estudios de Representaciones Sociales sobre las condiciones para la preservación hídrica.

3.1. Representaciones Sociales en relación con las fuentes hídricas. Problemáticas

Una de las problemáticas recurrentes es el incremento del impacto ambiental negativo, ocasionado por los comportamientos y prácticas sociales que afectan las fuentes hídricas. Es de denotar que, los comportamientos sociales son consecuencia de la Representaciones Sociales internalizadas dada la relación entre pensamiento y acción. En el cuadro 1, se presentan las principales problemáticas abordadas en las investigaciones consultadas:

Cuadro 1
Problemáticas hídricas

Óptica mercantilista	Óptica comunitaria
-Utilitarismo	-Mal uso y consumo hídrico.
-Poca difusión de conocimientos.	-Ausencia de compromisos estatales.
-Carencias en la vinculación de diversos actores.	-Falta de conocimiento de política pública.

Fuente: elaboración de las autoras.

En referencia a las problemáticas hídricas, se considera que el aumento del consumo hídrico global genera impactos severos en la salud humana y afecta la naturaleza (Durif, 2015). De acuerdo con Lozada (2013) existen dos vertientes o perspectivas en el estudio de la situación del agua.

a) desde la mercantilista y económica, se considera que los problemas ambientales evidencian el utilitarismo y explotación de la naturaleza ,

b) desde la visión comunitaria y simbólica, se indaga en la falta de conocimiento acerca de las Representaciones Sociales, puesto que, las causas de los problemas ambientales giran en torno a las atribuciones culturales de carácter ingenuo (Ordoñez, 2013).

Otra problemática atañe al poco conocimiento de las políticas públicas y leyes, lo cual, produce temores para promover otras agendas relacionadas con lo hídrico en pro de aportar a los tres pilares de cualquier sociedad: el ambiente, la economía y las relaciones humanas. De acuerdo con Porter (2016), los problemas a enfrentar por las futuras generaciones son de carácter: a) social, como la salud y la pobreza; b) económico, como la extracción y comercialización de la naturaleza; c) político, como decisiones de control ambiental y, d) ecológico, como el cuidado y la conservación la naturaleza y las actuales formas de vida.

Así mismo, se adolece de estudios con sujetos distintos cuyos resultados se apliquen para orientar las prácticas y propuestas educativas hacia la formación de hábitos y valores pro-ambientales (Zamorano, 2014). En esta perspectiva, no existen programas para incentivar el interés emocional y cognitivo mediante la utilización de imágenes donde se visualicen los problemas hídricos y haya difusión para lectores de todas las edades (Vinisham y Ramadas, 2013).

Se puede colegir que el trasfondo de las problemáticas hídricas evidenciadas por los diversos investigadores es la carencia de conocimiento por parte de las comunidades. En primer lugar, acerca de las políticas públicas; en segundo lugar, en relación con el uso y consumo responsable. Esto contribuye al poco empoderamiento de las personas para actuar y exigir mayor compromiso estatal. Es decir, subyace un problema cultural ligado a la educación, la investigación y la divulgación del conocimiento.

3.2. Tendencias en los estudios de Representaciones Sociales sobre las condiciones para la preservación hídrica

En el análisis de las investigaciones, las tendencias identificadas en concordancia con las Representaciones Sociales de las condiciones para la preservación de lo hídrico, fueron: a) las condiciones culturales y, b) las condiciones educativas:

Condiciones culturales para afrontar la problemática hídrica. En las investigaciones consultadas, se identificó que, la participación de la comunidad y el tener en cuenta los aspectos culturales del contexto son indispensables para determinar las condiciones básicas para afrontar la problemática hídrica. Al tener como epicentro de la actividad, el protagonismo de las comunidades, estas condiciones se denominan culturales.

Se asumen como aquellos factores que conllevan al cambio colectivo mediante el compromiso y la reciprocidad de la comunidad para influir de manera positiva en el ambiente; a través de valores, conocimientos y acciones tanto individuales como sociales, en beneficio de la naturaleza (Orellana, 2005). En este sentido, son procesos sociales caracterizados por la participación autónoma y aportes comunitarios con incidencia en espacios sociopolíticos. Para incidir en el desarrollo local, se considera indispensable retomar los aportes de los integrantes de la comunidad, mediante dinámicas colectivas (Ayaviri, Quispe y Borja, 2017); en la perspectiva, de la conformación de nuevos conceptos, valores y comportamientos que permitan afrontar la degradación ambiental de manera conjunta.

Estas condiciones resaltan el papel de las comunidades como artífices de la responsabilidad social con el ambiente; en particular, con las fuentes hídricas. Dichas condiciones son: a) el análisis de la historia de las

tradiciones y el contexto, b) el diálogo y cooperación, c) la participación en política pública. En el cuadro 2, se presentan las condiciones culturales identificadas:

Cuadro 2
Condiciones culturales para afrontar problemáticas hídricas.

Tradiciones y contexto	Cooperación	Participación en política pública
- Indagación sobre antecedentes culturales y tradiciones. - Mejoramiento de conocimientos hídricos del contexto.	- Empoderamiento de las comunidades y el territorio.	- Análisis de la política pública

Fuente: elaboración de las autoras

Tradiciones y contexto. Con la finalidad de propender por una cultura del agua vinculada al patrimonio cultural intangible como las tradiciones, mitos y cosmovisiones, se considera relevante el tener en cuenta los contextos y antecedentes socioculturales y la forma de comprensión de la relación de la comunidad con el agua (Acevedo y Correa, (2019); Moser, et ál.,(2013); Lunardi y Albino, (2013); Martos y Martos, (2013); Carvalho y Pereira, (2014)). En esta óptica, dada su influencia en la identidad cultural, cobra importancia el análisis de las tradiciones orales, narraciones, valoraciones y, la comprensión de los rituales sobre el culto al agua.

La indagación y comprensión de las tradiciones de la comunidad fomenta la cultura hídrica y devela la manera en la que las Representaciones Sociales ejercen su efecto sobre la percepción y la cultura del agua. Asimismo, la evaluación de los elementos influyentes en la interacción con el ambiente posibilita el establecimiento de relaciones entre el conocimiento ambiental e hídrico y la vida cotidiana de la comunidad (Choque y Pizarro, (2013); Martos y Martos, (2015); Araiza, et ál.,(2014); Carreño,(2013); Lauriston y Pereira, (2014); Mora, (2013); Carrero, (2014); Espinosa, et ál.,(2013); Ferraz, et ál., (2015)).

Diálogo y cooperación. Un requerimiento de las condiciones culturales es convocar a la reflexión y al compromiso para la incorporación de hábitos y acciones en pro de la naturaleza. La perspectiva es la conformación de asociaciones para el fortalecimiento de conocimientos técnicos y la adopción de decisiones ambientales asertivas (Renán, et ál., (2017); Degol, Ritsema, Solomona, Froebrich y Van Damb,(2017)). Igualmente, la propuesta es el desarrollo de procesos de planificación espacial y el empoderamiento de las comunidades en pro de su participación en la búsqueda de alternativas de solución a problemas ambientales (Vigo, et ál.,(2013); Vásquez, (2015); Brambilla, (2013); Marín, (2013); Ratner, et ál.,(2013)). Por tanto, se insiste en la cooperación interinstitucional para el mejoramiento de los procesos de planificación de las cuencas. Para Domisch, et ál.,(2019), la potencialidad de estas acciones radica en la ejecución de una gestión basada en el ecosistema y la identificación de escenarios de futuro para la sostenibilidad en biodiversidad del agua dulce.

Participación en política pública. Desde la óptica jurídica se plantea en las políticas públicas, el análisis del enfoque sobre el agua como una realidad socialmente construida y con particularidades culturales (Mendoza, (2019); Wagner, (2013)). Al respecto, se considera pertinente la evaluación de los aspectos jurídicos, ecológicos y sociológicos en correspondencia con la sustentabilidad y concepciones hídricas, la gobernanza del agua y aplicabilidad de la política pública en aras de la defensa de lo hídrico (Capaldo, et ál., (2014); Semmanhasak, (2013); Gil y Reyes, (2015); Gavina, (2013); Cutts, Muñoz y Shutters, (2015); Sáenz, (2015)). Por tanto, se reitera, la importancia del fomento de la responsabilidad social y participación comunitaria en lineamientos de política pública para la protección de la naturaleza (Baquiano, (2016); Biagi, (2015)).

Condiciones educativas para afrontar problemáticas hídricas. Comprendidas como los requerimientos, escenarios, medios y acciones demandadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje que posibilitan propósitos formativos. Según la Unesco (2015b), permiten la apropiación de los desafíos tanto sociales como ambientales y

la incidencia en políticas públicas en pro de las reformas necesarias y convenientes para el mejoramiento de la calidad educativa. En este ámbito, se relacionan con escuelas de pensamiento, modelos educativos y procesos académicos con influencia en la construcción de aprendizajes y en la difusión de conocimientos ambientales e hídricos. Su importancia radica en la posibilidad de empoderamiento de las comunidades mediante procesos educativos fundamentados en la responsabilidad ambiental y la cultura hídrica. En las investigaciones indagadas se generaron propuestas con efectividad futura, en aspectos relevantes como: a) programas de formación, b) investigación, c) difusión y divulgación de conocimientos hídricos. En el cuadro 3, se señalan dichas condiciones:

Cuadro 3

Condiciones educativas para afrontar problemáticas hídricas.

Formación	Investigación	Difusión-divulgación de conocimientos
Profesionalización de actores sociales.	Interinstitucional Interdisciplinaria	Del conocimiento científico al saber comunitario

Fuente: elaboración de las autoras

Programas de formación. Entre otros, se hacen necesarios dos aspectos, uno, los mecanismos de reflexión y prácticas socioculturales que aporten de manera significativa en la profesionalización de los diversos actores sociales y, dos, la indagación sobre el impacto de los programas de formación en relación con la apropiación del conocimiento hídrico, (Pons, (2013); Arboleda, (2016); Granados, Holguín, y Perdomo, (2015); Pérez, Porras y Guzmán, (2013)).

Investigación. La participación efectiva de la comunidad es el eje prioritario en el fomento de procesos mediados por entornos colaborativos de investigación e interdisciplinariedad. Este es un reto complejo de lograr en pro de acciones ambientales a favor de lo hídrico y, la formación de competencias, habilidades y destrezas necesarias para el desarrollo de las capacidades científicas (Moreira, Araya y Charpentier, 2015).

Difusión de conocimientos hídricos. El desarrollo de investigaciones por parte de las comunidades coadyuva a la comprensión de los conocimientos hídricos como parte de sus saberes y al empoderamiento por parte de estas. Esto, se puede llevar a cabo mediante la implementación de tecnologías sociales y medios de comunicación que promuevan la responsabilidad social en aras del fomento de acciones aportantes de soluciones a las problemáticas hídricas investigadas (Atuesta, Ceballos y Gómez, (2015); Mocelín, (2013); Mandara y Van Der Horst, (2017); Niayifar y Perona, (2017); Da Silva, et ál.,(2013); Arboleda, (2016); Hayden, Cadenasso, Haver y Oki, (2015)).

Tendencias temáticas. En los documentos consultados los temas más analizados en relación con el agua son: gobernanza, política pública y consumo (Espinosa, et ál., (2013); Ferraz, Dias y Barletto, (2015); Sáenz, (2015); Arboleda, (2016); Zamorano, (2014); Renán; Martínez, y Xabadia, (2017); Vigo, Ledesma y Segura, (2013); Lunardi y Albino, (2013); Hayden, et. ál., (2015); Degol, et. ál., (2017)). Referente al consumo, en estas investigaciones los sentidos y finalidades son diversas, entre ellas: a) la identificación de las características de calidad del agua y cómo se reemplaza por otro tipo de líquidos; b) la conexión del consumo con la escasez o disponibilidad; c) la correlación con la salud y las enfermedades; d) la correspondencia con la sustentabilidad, en la perspectiva de proponer estrategias educativas para el consumo sustentable a través de proyectos comunitarios; de igual manera, para mejorar las prácticas de gestión del agua.

En todos estos estudios lo hídrico es visto como recurso importante para la vida; con predominio del uso para brindar comodidad inherente al modelo capitalista de producción y consumo; de ahí, el requerimiento para su conservación. El desafío radica en promover la reflexión y modificación de las acciones humanas en las prácticas cotidianas para evitar efectos nocivos en el ambiente. En esta óptica, se analiza como indispensable, el

reconocimiento del valor del agua y su aporte a la vida, con el fin de plantear propuestas alternativas emprendidas desde la comunidad para el fomento de hábitos pro ambientales, de manera conjunta.

Lo relevante. El abordaje de las Representaciones Sociales permite la comprensión de las interacciones y el develamiento de las causas de los comportamientos. En este marco, se identificó que es muy importante la indagación de las Representaciones Sociales en torno al agua desde la óptica educativa y cultural. Este aspecto temático, aún se encuentra en un estado inicial de exploración. Son destacables los estudios analizados acerca de la valoración del agua como bien más precioso de la humanidad (Lunardi, y Albino, 2013) y, la importancia de las políticas públicas efectivas para la preservación y conservación del agua (Carreño, (2013); Biagi, (2015); Porter, (2016)). Desde dichas políticas, el agua también, es asumida como un derecho fundamental (Marín, (2013); Carrero, (2014); Porter, (2016)).

Desde el interés investigativo para la preservación del agua (Moser, et. ál., (2013); Vigo, Ledesma y Segura, (2013); Lunardi y Albino, (2013); Mocelin, (2013)), estas investigaciones analizan el consumo como principal causa del deterioro hídrico, en conexión con la escasez o acceso, la calidad y cantidad de agua y, en general, por la contaminación ocasionada por actividades antropocéntricas (Sáenz, (2015); Moreira, Araya y Charpentier, (2015); Lunardi y Albino, (2013); Carreño, (2013); Mocelín, (2013); Hayden, et. ál., (2015)). La representación es la preservación del agua como esencial para la vida y, por tanto, está asociada con la responsabilidad social.

La gestión del agua es otra tendencia de las investigaciones (Capaldo, et. ál., (2014); Rodríguez, (2014); Hayden, et. ál., (2015); Gil y Reyes, (2015); Porter, (2016); Baquiano, (2016); Martínez, y Xabadia, (2017); Degol, et. ál., (2017); Mandara, Niehof y Van der Horst, (2017); Domisch, et. ál., (2019); Gavina, (2013)). Es analizada desde la perspectiva utilitarista en diversas dimensiones: ambientales, económicas, sociales y políticas; por tanto, los problemas en los que se aborda la participación de las comunidades es a través de la gobernanza (Clark y Semmahasak, (2013); Ratner, et. ál., (2013), Martos y Martos, (2013)); esta es comprendida como una alternativa y se tiene la proyección de continuar con esta línea de investigación.

Lo emergente. Según los hallazgos, se identificó que, en las investigaciones relacionadas con el agua es muy importante la vinculación de diferentes actores sociales y el conocimiento de sus Representaciones Sociales. Esto aportaría, de manera específica, a la identificación de razones y motivos comportamentales en relación con el entorno y con el agua. Al respecto, en aras de la generación de impactos que prevalezcan a futuro, se contempla la conformación de redes inter y transdisciplinarias, las cuales pueden permitir la presentación de propuestas con la posibilidad de comprometer sincrónicamente a la comunidad desde diversas dimensiones: cultural, educativo, social, religioso y empresarial.

Por otra parte, las temáticas emergentes están relacionadas con la minería (Ordoñez, 2013), la correlación entre la salud, el consumo de agua potable y las RS (Durif 2015). Igualmente, surgen las del ámbito educativo; por ejemplo, la relación entre Representaciones Sociales y la educación o formación ambiental a partir de las cuales se formulan estrategias educativas (Pérez, Porras y Guzmán, (2013); Pons, (2013); Brambilla, (2013); Montoya y Acevedo, (2013); Sáenz, (2015); Moreira, Araya y Charpentier, (2015)). El propósito predominante es pasar de la disposición por la conservación a la realización de acciones efectivas con la prevalencia del enfoque crítico y ecocentrista (Araiza, Jiménez, Vega, 2014)

Otra temática de investigación en este ámbito es el paisaje; por una parte, como causante de la poca conservación del agua por su uso en los jardines (Hayden, et. ál., 2015); por otra, como eje de poder a través de la relación entre la dimensión material y las prácticas que las sociedades le imprimen a la naturaleza como espacios de poder (Mendoza, (2019); Choque y Pizarro, (2013)). En esta misma tendencia, otras novedades son: a) el estudio de la poética del agua desde la narratología tradicional (Martos y Martos, 2019); b) las redes del agua (Cutts, Muñoz y Shutters, 2015); c) estudio de género, en el que se resaltan los tipos de participación de las

mujeres ante la problemática del agua (Mandara, Niehof y Van der Horst, 2017); d) el método de la etnográfica (Wagner, (2013); Lozada, (2013)).

Lo ausente. La educación y la cultura hídrica, no están presentes en los programas de actualización y formación docente. Además, no se identificaron investigaciones sobre las Representaciones Sociales de condiciones educativas y culturales requeridas para afrontar la problemática hídrica. De manera similar, se adolece de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC y otros medios de comunicación como alternativas educativas que, posibiliten asumir y superar la problemática hídrica. Aunque, se resalta la estrategia del museo del agua visto como un reto para la apropiación científica del conocimiento por parte de las comunidades (Atuesta, Ceballos y Gómez, 2015), el análisis de la problemática de las estrategias didácticas para brindar una educación ambiental situada, crítica y participativa aún no emerge como interés investigativo.

4. Conclusiones

En las tendencias de las investigaciones se denotó varias interrelaciones: por una parte, las condiciones culturales se asumen o relacionan con comunidad y su interacción con la naturaleza. De ahí la relevancia de la participación en pro de ser agentes de las políticas públicas. En consonancia, se enfatiza en la responsabilidad social.

Por otra parte, las condiciones culturales se asocian con tradición cultural y valoración de los aportes de las comunidades ancestrales y, con la cultura propia del contexto. Además, con el diálogo, la cooperación y, la participación en política pública.

Las condiciones educativas se consideran fundamentales para el fomento de la cultura de valoración del agua. Entre estas, se resaltan los programas de formación, la investigación, la difusión y divulgación de conocimientos hídricos.

Las temáticas que desencadenan el interés investigativo son entre otras: consumo, gobernanza y política pública. En el problema del consumo, la investigación enfatiza en características de calidad del agua y su reemplazo por otro tipo de líquidos, la disponibilidad o escasez, la correspondencia con la sustentabilidad y, la correlación con la salud y las enfermedades. La generalidad es la valoración de lo hídrico como un recurso importante para la vida. El mayor desafío es la reflexión y modificación de las prácticas cotidianas con el propósito de evitar efectos nocivos en el ambiente.

La investigación sobre las Representaciones Sociales de diferentes actores sociales en torno al agua aún se encuentra en un estado inicial de exploración. Su estudio en conexión con la educación ambiental es un tema emergente. Por otro parte, está ausente la formación de profesores para la preservación de lo hídrico y, la integración de las TIC y medios de comunicación, como alternativas de la educación ambiental situada, crítica y participativa.

Adicionalmente, se considera que, en aras de fundamentar y ahondar las indagaciones relacionadas con las problemáticas hídricas, el reto investigativo es el estudio, análisis y comprensión del trasfondo de los comportamientos que afectan la naturaleza. Así mismo, es vital incentivar a la comunidad en el fomento de acciones sociales que conlleven a la preservación, conservación y renaturalización hídrica.

Referencias bibliográficas

Acevedo, Á. y Correa, A. D. (2019). Pensar el cambio socioambiental: un acercamiento a las acciones colectivas por el páramo de Santurbán (Santander, Colombia). *Revista Colombiana de Sociología*, 42(1), 157-175. doi:10.15446/rcs.v42n1.73070

- Araiza, I. Y., Jiménez T. y Vega, M. (2014). Representaciones sociales del cuidado del medio ambiente de las estudiantes normalistas. *Revista Ra Ximhai*, 10(5), 373-385. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134024>
- Arboleda, N. (2016) Evaluación de alternativas tecnológicas para el tratamiento básico del agua lluvia de uso doméstico en el consejo comunitario de la comunidad negra de los lagos, Buenaventura. *Scientia et Technica. Colombia*. 21(3), 278-286. Recuperado de <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/11291>
- Atuesta, M., Ceballos, A.F. y Gómez, R. (2015) Co-creación como metodología para la apropiación social de la ciencia y la tecnología (ASCYT) del recurso agua. Caso Urabá-Antioqueño- Colombia. *AGO.USB*, 16(1), 1-357. Recuperado de <https://doi.org/10.21500/16578031.2176>
- Ayaviri, V.D.; Quispe, G.M. y Borja, M.E. (2017). El Capital Social en el desarrollo local comunitario. Un estudio en comunidades rurales de Bolivia. *Revista Espacios*. 28(43), 9-18. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n43/a17v38n43p09.pdf>
- Baquiano, M. (2016). Understanding coastal resource management using a social representations approach. *Ocean & Coastal Management*, 1(133), 18-27. Recuperado de http://ac.els-cdn.com/S0964569116301958/1-s2.0-S0964569116301958-main.pdf?_tid=1a97d9e0-5109-11e7-ae4f-00000aac361&acdnat=1497448700_b15e84bf6292d536f907f64ad71ae185
- Biagi, M (2015). *La representación social del agua y el locus de control en la cultura urbana de Argentina y Brasil*. CONICET. Argentina. Recuperado de <http://www.ina.gov.ar/ifrh-2014/Eje1/1.16.pdf>
- Brambilla, L. (2013). *Representaciones sociales de los habitantes de la primavera, Zapopan, México, respecto de su entorno ambiental. Elementos para una propuesta de educación ambiental*. (Tesis de Doctorado). Universidad Estatal a Distancia. México. Recuperado de <http://repositorio.uned.ac.cr/D8623DD1-F90C-465E-9F47-80AE787E72F7/FinalDownload/DownloadId-DE8EED9AD3271043B09141555710FB2A/D8623DD1-F90C-465E-9F47-80AE787E72F7/reuned/bitstream/120809/1006/1/Representaciones%20sociales%20de%20los%20habitantes%20de%20La%20Primavera%2c%20Zapopan.pdf>
- Capaldo, F., Ferro, V. y Puig, A, Biagi, M., Minaverry, K., Melo De Carvalho, C., Mantecón, J., Olguín, H. y Castillo, M. (2014). *Evaluaciones Ecológicas, Jurídicas y Sociales orientadas Hacia la Gestión de Cuencas Transfronterizas, con énfasis en la Cuenca del Plata*. Universidad de Buenos Aires. Trabajo presentado en el Congreso Internacional de Códigos y Desafíos para Enfrentar la Crisis del Agua. Argentina. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/43470/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Carrasco, W. (2016). Estado del arte del agua y saneamiento rural en Colombia. *Revista de ingeniería*. 1(44), 46-53. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=121046459008>
- Carreño, L. (2013). *Caracterización del Cuidado y la Conservación del Recurso Hídrico a partir del Conocimiento Ambiental de la Comunidad Próxima a la Quebrada Yomasa - Sector Bolonia y su Vinculación con la Política Pública*. (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. Recuperado de <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/13516/1/CarrenoCorreaLinaMaria2013.pdf>
- Carrero, D. (2014). El agua como representación social y derecho humano fundamental. *Heurística. Revista Digital de Historia de la educación*, 1(17), 34-50. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/40106/1/monografico2.pdf>

- Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA (2012). *Actualización del estado del arte del recurso hídrico en el departamento de Antioquia 2010-2012*. Recuperado de http://www.cta.org.co/media/k2/attachments/Libro_Estado_del_Recurso_Hidrico_2013_feb_21-2.pdf
- Contreras, K., Contreras, J., Corti, M., De Sousa, J., Durán, M. y Escalante, M. (2008). El agua un recurso para preservar. (Investigación). Universidad de los Andes. Colombia. Recuperado de <http://www.eventos.ula.ve/ciudadesostenible/documentos/pdf/agua.pdf>
- Choque, C. y Pizarro, E. (2013). Identidades, continuidades y rupturas en el culto al agua y a los cerros en Socoroma, una comunidad andina de los Altos de Arica. *Estudios atacameños*, 1(45), 55-74. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-10432013000100005&script=sci_arttext
- Constitutional Rights Foundation (2013). Conservation, preservation, and the national parks. *Bill of Rights in Action*, 28(4), 1-10. Recuperado de <http://www.crf-usa.org/images/pdf/gates/conservation-preservation-nationalparks.pdf>
- Cutts, B., Muñoz, T. & Shutter, E. (2015). Public Representation in Water Management—A Network Analysis of Organization and Public Perceptions in Phoenix, Arizona. *Society & Natural Resources*, 1(1), 1-18. Recuperado de <http://www.public.asu.edu/~sshutte/documents/CuttsMunozShutters2015.pdf>
- Da Silva, N., da Costa, C., Lopes, R., Vasconcellos, M. & Dias, T.C. (2013) A pós-graduação e a sustentabilidade do abastecimento de comunidades ribeirinhas na Amazônia por meio de água de chuva: da concepção à ação. *RBPG*, 10(21), 761-791 Recuperado de <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/421/351>
- Degol, Y., Ritsema, C. J., Solomona, J., Froebrich, J.C. & Van Damb (2017) Irrigation water management: Farmers' practices, perceptions and adaptations at Gumselassa irrigation scheme, North Ethiopia. *Agricultural Water Management*, 1(191), 16–28 Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2017.05.009>
- Domisch, S., Kakouei, K., Martínez, J., Bagstad, K. J., Magrath, A., Balbi, S. & Langhans, S. D. (2019). Social equity shapes zone-selection: Balancing aquatic biodiversity conservation and ecosystem services delivery in the transboundary Danube River Basin. *Science of The Total Environment. Paris*, 656(1), 797–807. doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.11.348
- Durif, Ch. (2015). Les Representations de l'eau et l'appropriation des notions de santé et de plaisir dans le rapport aux boissons chez les enfants 9–11 ans. *Revista Cahiers de Nutrition et de Dietetique*, 5(1), 53-60. Recuperado de <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002911>
- Espinosa, J., Aguilar, M., Monterrubio, E. y Barquera, S. (2013). Conocimiento sobre el consumo de agua simple en adultos de nivel socioeconómico bajo de la ciudad de Cuernavaca, México. *Salud pública*, 55(1), 423-430. Recuperado de <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002911>
- Ferraz, R., Días, P. y Barletto M. (2015). Representaciones sociales de agua potable: Subvenciones para programas de vigilancia de la calidad del agua. *Journal of water and Health*, 8(35), 1-28. Recuperado de <https://doi.org/10.2166/wh.2015.171>
- Gadamer, H.G. (1998) El giro hermenéutico. Teorema, España. Recuperado de <http://www.fadu.edu.uy/estetica-diseno-ii/files/2014/04/Gadamer-El-giro-hermeneutico.pdf>

- Gavina, O. (2013). *La gestión participativa del agua en Brasil: aspectos legales, institucionales y políticos (1988 A 2008)*. (Tesis de Doctorado). Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/23813/1/T34967.pdf>
- Gil, A. y Reyes, H. (2015). Gestión integral del agua desde un enfoque social hacia una economía ecológica. *Noesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(47), 158-174. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.20983/noesis.2015.1.6>
- Granados, L., Holguín, V. H. y Perdomo, M. J. (2015). *Diseño de un Proyecto de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, como Estrategia que Sensibiliza en el Cuidado del Recurso Hídrico, a los Estudiantes de la Institución Educativa Juan Pablo II del Municipio de Palmira Valle*. (Tesis de Especialización). Fundación Universitaria los Libertadores, Colombia). Recuperado de <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/11371/386/1/GranadosRamirezLorena.pdf>
- Hayden, L., Cadenasso, M., Haver, D. & Oki, R (2015). La estética del paisaje residencial y las mejores prácticas de gestión de conservación del agua: las percepciones y preferencias de vivienda. *Revista Elsevier*, 1(1), 1-9. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/282219413_Residential_landscape_aesthetics_and_water_conservation_best_management_practices_Homeowner_perceptions_and_preferences
- Jaquenod, S. (2014). *Análisis de causas y consecuencias de conflictos por recursos naturales y reducción de vulnerabilidad de poblaciones. La teoría de vigía ambiental*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Granada. España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=58469>
- Kuper, D (2009). Turismo y preservación ambiental: el desarrollo turístico de Península Valdés, Provincia del Chubut. *Revista de turismo y patrimonio cultural*. 7(1). 85-97. Recuperado de http://www.pasosonline.org/Publicados/7109/PS0109_7.pdf
- Lauriston, A. & Pereira, D.H. (2014). Voces de la sequía: La transposición de las Representaciones São Francisco. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 66(1), 135-151 Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arbp/v66n1/11.pdf>
- Lozada, J. (2013). *Usos del agua entre los lacandonos de Metzabok, Ocosingo, Chiapas. Un análisis de Ecología Histórica*. (Tesis de Maestría). Ecosur. México. Recuperado de n: <http://sibeservicios.ecosur.mx/xmlui/handle/repo1234/556>
- Lunardi, J., & Albino, J. (2013) Valorização e preservação dos recursos hídricos na busca pelo desenvolvimento rural sustentável. *Revista OKARA: Geografia em debate*. 7(1), 44-62. Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com.dibpxy.uaa.mx/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5900a4c6-7a4e-4425-a4a7-81858e147f59%40sessionmgr4009&vid=1&hid=4112>
- Mandara, C. G., Niehof, A., & Van der Horst, H. (2017). Women and rural water management: Token representatives or paving the way to power? *Water Alternatives*, 10(1), 116-133. Recuperado de <http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol10/v10issue1/345-a10-1-7/file>
- Marín, J. D. (2013). *Agua para San Luis Potosí: una mirada desde el derecho humano al agua en dos sectores del ámbito urbano*. (Tesis de Maestría). El colegio de San Luis. Recuperado de <http://biblio.colsan.edu.mx/tesis/JacoboMarinDaniel.pdf>
- Martos, E. y Martos, A. (2013) Ecoficciones e imaginarios del agua y su importancia para la memoria cultural y la sostenibilidad. *Alpha*, 1(36), 71-91. Recuperado de http://www.scielo.cl/pdf/alpha/n36/Art_06.pdf

- Martos, E. y Martos, A. (2015) Aitana. Poética del agua en las narraciones tradicionales textos y contextos: texts and contexts. *Lit. lingüíst*, 1(32), 41-62. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/lyl/n32/art03.pdf>
- Mendoza, A. (2019). Ontologías del agua y relaciones de poder en torno al paisaje hídrico en el territorio indígena Mazahua del estado de México. *Revista Colombiana de antropología*, 66(1). 91-118. Recuperado de <https://revistas.icanh.gov.co/index.php/rca/article/view/572/470>
- Milfont, T. & Duckitt, J. (2006). Preservation and Utilization: Understanding the Structure of Environmental Attitudes. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(1). 29-50. Recuperado de https://www.academia.edu/29426567/Milfont_and_Duckitt_2006
- Mocelin, G. (2013) Representações Sociais da Água e Tecnologias Sociais. *Psicov*, 44(1), 103-113. Recuperado de <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esr>
- Montoya, E. y Acevedo E (2013). Preocupación ambiental entre la población universitaria: Representaciones sociales e implicación personal en temas ambientales en la Universidad de Antioquia. *AGO.USB*, 14(1), 241-256. Recuperado de <http://web.usbmed.edu.co/usbmed/elagora/htm/v14nro1/pdf/PREOCUPACION-AMBIENTAL-UDA>
- Mora, A. (2013). *Hacia una cultura sustentable del agua en la población adulta del municipio de Naolinco, Veracruz*. (Tesis de Maestría). Universidad Veracruzana. México. Recuperado de http://www.uv.mx/mie/files/2012/10/Tesis_-Araceli-Mora-Castillo.pdf
- Moreira, C., Araya, F. y Charpentier, C. (2015). Educación ambiental para la conservación del recurso hídrico a partir del análisis estadístico de sus variables. *Tecnología en Marcha*, 28(3), 74-85. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5212752>
- Moscovici, S. (1985). *Psicología social I: influencia y cambio de actitudes. Cognición y desarrollo humano*. Barcelona: Paidós. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Pz8Hq9QSPsYC&printsec=frontcover&dq=Psicolog%C3%ADa+socia+l+i:+influencia+y+cambio+de+actitudes.+Cognici%C3%B3n+y+desarrollo+humano.&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj48r3xxqfRAhXJeCYKH9TA-sQ6wEIHTAA#v=onepage&q=Psicolog%C3%ADa%20social%20I%3A%20influencia%20y%20cambio%20de%20actitudes.%20Cognici%C3%B3n%20y%20desarrollo%20humano.&f=false>
- Moser, G., Navarro, O., Ratiu, E. & Weiss, K. (2013). Antecedentes culturales y el contexto ambiental de la percepción y uso del agua. *Theory, Research and Applications*, 1(1), 361-384. Recuperado de http://www.academia.edu/1347144/Cultural_background_and_environmental_context_of_water_perception_and_use
- Niayifar, A. & Perona, P. (2017) Dynamic water allocation policies improve the global efficiency of storage systems. *Advances in Water Resources*, 1(104), 55–64. <https://doi.org/10.1016/j.advwatres.2017.03.004>
- Ojeda, G. P. (2015). Mitos del agua y conservación: Planteamiento de un problema y revisión de antecedentes. *Biografía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. Edición Extraordinaria*, 1(1), 355 - 365. Recuperado de <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/3473/3068>
- Ordoñez, D. (2013). *Representaciones sociales de actividad minera en el ecosistema de montaña alta "páramo de Santurbán" Colombia*. (Tesis de Maestría). Universidad Distrital, Francisco José de Caldas. Colombia. Recuperado de <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCB4QFjAAhUKEwj7ua3Vlc>

XHAhVFkh4KHY_-

Ark&url=http%3A%2F%2Fcomunidadpmpca.uaslp.mx%2Fdocumento.aspx%3FidT%3D319&ei=99zcVbviDcWkeo_9i8gL&usg=AFQjCNHbqFEjKHPRV1zvWpGCOFXU1HobPg

- Orellana, I. (2005). *La estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje en educación ambiental: aprendiendo a construir un saber-vivir-juntos en un medio de vida compartido*. Recuperado de http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2005_05orellana_tcm7-53056.pdf
- Pérez, M., Porras, Y. 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. *Revista TED*, 1(34), 47-69. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n34/n34a04.pdf>
- Pons, J. (2013). *Las representaciones sociales del medio ambiente, la educación ambiental y la sustentabilidad en los funcionarios públicos del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable*. (Tesis de Maestría). Universidad de Guadalajara. México. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n34/n34a04.pdf>
- Porter, Ch. (2016). *Public Water Policies: The Ultimate Weapons of Social Control*. (Tesis de Doctorado). Universitat Jaume. España. Recuperado de <http://www.tesisenred.net/handle/10803/398834>
- The World Bank. (2004). *Abstracts of Current Studies*. Recuperado de http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/abstracts_current_studies_2004.pdf
- Unesco. (2015a). *Statutes of the unesco sultan qaboos prize for environmental preservation*. Recuperado de http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Convocatoria_Qaboos.pdf
- Unesco. (2015b). Guía básica de Recursos educativos abiertos REA. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232986s.pdf>
- Ratner, D., Cohen, B., Barman, K., Mam, J., Nagoli, & Allison, E. (2013). Governance of aquatic agricultural systems: analyzing representation, power, and accountability. *Ecology and Society*, 18(4), 24- 59. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-06043-180459>
- Renán, U., Martínez, & Xabadia, A. (2017) Efficiency and acceptance of new water allocation rules - The case of an agricultural water users association. *Science of the Total Environment*, 6(62), 614–625. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.05.226>
- Rodríguez, C. I. (2014). *Evaluación ambiental del uso y gestión del agua subterránea en el partido de Tandil. Pautas para su gestión sustentable*. (Tesis de Doctorado). Universidad Nacional de la Plata. Argentina. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/34169>
- Sáenz, D. K. (2015). *Representaciones Sociales sobre el consumo. Hacia una estrategia de Educación ambiental en la colonia 18 de marzo de Minatitlán, Veracruz*. (Tesis de Maestría). Maestría en Investigación Educativa. Instituto de Investigaciones en Educación. Universidad Veracruzana. México. Recuperado de http://www.uv.mx/mie/files/2012/10/Tesis_Diana-Karent-Saenz-Diaz.pdf
- Sauvé, L. (2006). La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. *Revista Iberoamericana de Educación ambiental. Número spécial 41*. 83-101. Recuperado de <http://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2012/05/120512.pdf>

- Semmahasak, C. (2013) Evaluating adaptive governance approaches to sustainable watermanagement in north-west. *Environmental Management*, 51(1), 882-896. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00267-012-9993-4>
- Vásquez, D. (2015). Las “representaciones sociales” de los “bienes comunes”, fragmentos morales en la comprensión del despojo en el campo colombiano. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 17(1), 229-252. Recuperado de [http://vip.ucaldas.edu.co/virajes/downloads/Virajes17\(1\)_11.pdf](http://vip.ucaldas.edu.co/virajes/downloads/Virajes17(1)_11.pdf)
- Vigo, M., Ledesma, M. y Segura, L. A. (2013). El Trabajo Social y preservación de recursos hídricos en el área del Gran Catamarca. *Revista Margen*, 1(69), 1-11. Recuperado de <http://www.margen.org/suscri/margen69/vigo.pdf>
- Vinisham, K. y Ramadas, F. (2013) Visual Representations of the Water Cycle in Science Textbooks. *Contemporary Education Dialogue*, 10(1), 7–36. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0973184912465157>
- Wagner, J. R. (2013). *La vida social del agua*. (Tesis de Doctorado). University of British Columbia Okanagan, Canadá. Recuperado de: http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9780857459671_sample_962488.pdf
- Weisz, C. B., (2017). La representación social como categoría teórica y estrategia metodológica. *CES Psicol*, 10(1), 99-108. <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/3781/2721>
- World Health Organization. (2003). *The World Health Report*. Recuperado de https://www.who.int/whr/2003/en/whr03_en.pdf
- Zamorano, S. (2014). Representaciones Sociales de los Pequeños Agricultores sobre la Escasez del Recurso Hídrico en la Provincia de Copiapó, Región de Atacama. (Tesis Pregrado). Universidad de Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133615/Tesis%20UChile%20-%20Silvia%20Zamorano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
-