



**XVI**  
Congreso Nacional de  
Investigación Educativa  
CNIE-2021

## Experiencias vividas en educación ambiental: Cuidado del agua con niños y niñas desde la escuela

**Sergio Jacinto Alejo-López**

Universidad de Guanajuato  
[sj.alejo@ugto.mx](mailto:sj.alejo@ugto.mx)

**Graciela M.L. Ruiz-Aguilar**

Universidad de Guanajuato  
[gracielar@ugto.mx](mailto:gracielar@ugto.mx)

**Ivonne Elizabeth González Ramírez**

Universidad de Guanajuato  
[puma501hb@hotmail.com](mailto:puma501hb@hotmail.com)

Área temática 17. Educación ambiental para la sustentabilidad.

Línea temática: Prácticas pedagógicas y didácticas de los educadores ambientales.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



### Resumen

La presente investigación analiza la participación de niños y niñas de 5° grado en una escuela primaria rural en un municipio del sur de Guanajuato, emplea una metodología cualitativa/interpretativa mediante un cuestionario con preguntas abiertas sobre el uso y cuidado del agua, se diseñaron tres categorías de análisis con las respuestas obtenidas. Los resultados muestran la información analizada en cuatro categorías: Concienciación y cultura ética, responsabilidad desde el grupo de sujetos y la reflexión particular/social y la identidad, producto de un conjunto de actividades desarrolladas con base a la reflexión y discusión de los alumnos y alumnas, expresando su decisión de trabajar en equipos para la realización de actividades de educación ambiental. Las conclusiones precisan la importancia de las experiencias en educación ambiental vividas con los niños y a las niñas en espacios sociales como la familia y la escuela, contribuyendo al desarrollo de conocimientos y sensibilidades como es la curiosidad por la observación y la indagación, propias de esa edad. Además, es útil para vivir la obtención de conocimientos y valores de solidaridad y responsabilidad, desde pequeños y no esperar a ser adultos.

**Palabras clave:** Educación ambiental, educación básica, participación social, ciudadanía.

## Introducción

La educación ambiental con los niños y niñas nos recuerda a García Morente (1980) sobre el saber de la filosofía en donde plantea dos condiciones para llegar a su conocimiento “absolutamente indispensables”, por una parte se requiere una disposición de hacerse como el niño pequeño, es decir, percibir y sentir por dondequiera, en el mundo de la realidad sensible, admirarse de todo, sentir lo profundamente misterioso de todo con un sentimiento de estupefacción, de curiosidad insaciable, como el niño que no entiende nada y para quien todo es problema. (p. 16). Por la otra, se necesita también ser vivida, lo que significa que es lo real y que verdaderamente estamos sintiendo, teniendo. No se trata estudiar minuciosamente como en el ejemplo que nos da sobre planos, monumentos y fotografías de París, ya que siempre eso será una mera idea, en cambio veinte minutos de paseo a pie por esa maravillosa ciudad, son una vivencia. Resulta indispensable vivir el objeto, vivir con él, tenerlo propia y realmente en la vida; no el concepto que lo substituya. En este reporte de investigación, lo que vamos a hacer es vivir la educación ambiental y como dice García Morente de la filosofía “indispensable entrar en ella como se entra en una selva; entrar en ella a explorarla” (p.5).

Las experiencias vividas con los niños y a las niñas en instituciones y espacios sociales como la familia, la escuela, la iglesia, la calle, los parques, etc. contribuyen al desarrollo de conocimientos y sensibilidades como es la curiosidad por la observación y la indagación, propias de esa edad. Además, es útil para vivir la obtención de conocimientos y valores de solidaridad y responsabilidad, desde pequeños y no esperar a ser adultos. La educación ambiental como la formación ciudadana son caminos de formación humana que empiezan desde la niñez con experiencias reales y participativas, de ninguna manera proporcionando solamente enseñanzas, contenidos, ideas, representaciones, consejos, conceptos, responsabilidades, etc. considerando a los niños y a las niñas como “agregados obligados del modelo escolar” en el currículum de parte de los docentes. Significa vivir su participación para generar conocimiento tomando su dignidad como elemento esencial de la convivencia junto con el respeto en la toma de decisiones. El desafío para un docente en temas de educación ambiental implica tener en cuenta la inclusión social para poder enraizar ese conocimiento desde la vida cotidiana y crear una conciencia en los alumnos y alumnas, por ejemplo, el cuidado de los animales y de las flores, el lavado de manos con frecuencia, el cerrar la llave del agua y apagar la luz cuando sea necesario, el cuidado de sí mismo y de los demás, etc. estas acciones diarias se pueden hacer habituales desde el enganche con conocimientos desde la propia experiencia.

El presente reporte de investigación tiene el objetivo de analizar la interpretación de los niños y niñas de educación básica sobre su participación en un conjunto de actividades de educación ambiental en una escuela rural en un municipio al sur de Guanajuato, específicamente sobre el tema del uso, cuidado y consumo del agua.

## Desarrollo

### Referencias teóricas

Al hablar de educación ambiental, se plantean contradicciones en el modelo de personas y de sociedad, por un lado, se encuentra un modelo humano para vivir en de manera sostenible con su medio. Por el otro, está un modelo de consumo compulsivo, infinito y al servicio del hombre, con esto la educación ambiental busca forma ciudadanos “solidarios, conscientes y responsables para con su ambiente y al desarrollo de una sociedad que viva de forma sostenible con su medio”. (Márquez, 2003, p.14). Esta concepción de educación ambiental implica la adquisición de conciencia de parte de las personas y las comunidades donde estos viven, se trata de un constante aprendizaje para toda la vida frente a los problemas ambientales que se enfrentan constantemente. No solo se pretende adquirir conocimientos, actitudes y hábitos para lograr un cambio de conducta en los individuos sobre los aspectos ambientales, sino también se busca lograr con una forma de vida la creación de una cultura entorno al medio ambiente (Balzaretti y Bedoy, 2011). Dentro del campo de la educación ambiental el tema del agua ocupa un lugar central ya que constituye un conjunto de acciones utilizadas para la satisfacción de necesidades fundamentales para el hombre, sin afectar a las siguientes generaciones mediante la creación de una cultura del agua.

El papel de la escuela en la educación ambiental de los niños y niñas es fundamental, ya que es el espacio de convivencia para el aprendizaje de conocimientos, habilidades y valores mediante el currículum. Sin embargo, en la escuela muchas veces se desconoce de una situación problemática del agua, porque obedecen a normas sociales o porque no se les dan normas concretas de conducta en este aspecto, es necesario que las acciones educativas en la escuela se apoyen en la interpretación y comportamientos de esta problemática social, más aún si se llevan prácticas para su mejora a partir de la responsabilidad individual. (Marcén, 2003, pp. 25-26.). En el caso de México, la escuela sobre todo en la educación básica y media superior se “continúa conservando una posición marginal, aun cuando de manera incipiente se ve la incorporación en programas de muchas dependencias siendo la Educación Superior en la que se observa mayor énfasis”. (González y Bravo, 2008, p.183). Aún prevalecen prácticas docentes y de autoridades directivas que, ante el exceso de trabajo, limitaciones de recursos, desconocimiento, o desinterés llevan a reducir, suprimir o excluir la participación de los niños y niñas en actividades de esta naturaleza, recibiendo el tratamiento de espectadores. (Aldama y otros, 2006).

Desde estas desventajas en la formación ambiental tenemos niños y niñas ignorantes, por ejemplo, de lo que ha significado el agua para la vida y la dinámica de la tierra, incluyendo el plano emocional, por lo que se deben agregar los valores simbólicos, culturales y lúdicos, además de una ética en su gestión, ante el derroche, gasto y degradación innecesarios del agua. (Martínez y Antoranz, 2003). Por ello, resulta importante diseñar programas de educación ambiental atendiendo a factores como la edad, el género y el lugar de residencia ya que influyen en la percepción que tienen los niños acerca del agua (Castrejón, 2006). Además, es necesario establecer acciones

para lograr una educación ambiental, una escuela que considere el proceso de aprendizaje como consecuencia de su inclusión, “de lograr el reconocimiento del derecho que todos tienen tanto a ser reconocidos, como a reconocerse a sí mismos como miembros de la comunidad educativa a la que pertenecen”. (Alemañy, 2009, p.3), de esta manera, la inclusión/exclusión escolar, está dada por la participación de los niños y las niñas en la producción de los bienes sociales de la escuela, considerando los significados y representaciones en la toma de decisiones en el campo ambiental.

## Metodología

La investigación emplea una perspectiva cualitativa/interpretativo con la finalidad de conocer sus narrativas desde su experiencia donde participan en un programa de educación ambiental, específicamente del uso, consumo y cuidado del agua, que tienen 5 niños y 5 niñas de 5° grado de educación básica en una escuela primaria rural en un municipio del sur de Guanajuato, se emplea un cuestionario con 14 preguntas, cuyas respuestas se sistematizan en cuatro categorías de análisis derivadas inductivamente de los datos: Concienciación y cultura ética, responsabilidad desde el grupo de sujetos y la reflexión particular/social y la identidad. La experiencia es entendida como la exigencia de “un lenguaje atravesado de pasión que enuncia la singularidad de lo singular; un lenguaje para la conversación más que para el debate”. (Bárcena, Larrosa, y Mèlich, 2006, p. 235), vista también la experiencia como un refugio “en las pequeñas, pero auténticas, narrativas personales, que tienen un potencial para representar la experiencia vivida”, (Bolívar y Porta, 2010, p. 203) y mediante casos individuales en son únicos y de uno se pasa a otro, pero se admite una generalización a partir de uno, entonces “la preocupación no es identificar cada caso bajo una categoría general; el conocimiento procede por analogía, donde un individuo puede o no ser similar a otros” (Bolívar, 2002, p.11).

## Resultados

Los resultados muestran la interpretación que los niños y niñas tienen sobre el uso y cuidado del agua en la casa y la escuela, desde el análisis de 4 categorías: Concienciación y cultura ética, responsabilidad desde el grupo de sujetos y la reflexión particular/social y la identidad, se da una perspectiva general del nivel de conocimiento e interés sobre el tema, por ejemplo, la mayoría responden que si cierran la llave cuando se cepillan los dientes, jalan la palanca del retrete únicamente cuando es necesario, al igual durante el baño. Los niños participan poco en la limpieza de la casa y en el riego de las macetas. En cambio, las niñas participan más junto con su mamá y sus hermanas, ya sea barriendo la calle o el patio. Solo una pequeña parte se imaginan que en muchos lugares sufren graves problemas de escasez de agua y en casa se tardan en hacer composturas del agua como cuando gotea o se descompone el depósito del retrete. En la escuela participan muy poco en actividades ambientales, salvo la limpieza del salón, en la case de ciencias naturales hacen cartulinas con recortes de revistas y los ponen en los pasillos o afuera de la dirección.

El aprendizaje se da primeramente desde el despertar de la curiosidad y el misterio visto en sus caritas de las niñas y los niños transitando de la pregunta “¿qué vamos a hacer? desde un cuestionamiento pasivo, a la pregunta “¿cómo lo vamos a hacer?”, desde un conocimiento como acción, esto fue muy preciso, dice al respecto de la gestión de conocimiento Minakata la acción “es necesaria para fundamentar la distinción entre el saber acerca de y el saber en acción en activo” (2009, p.11).

#### • **Concientización y cultura ética**

Al grado de conocimiento por parte de los niños y niñas, de las situaciones problema que acaecen alrededor del tema del agua, vivido y “sufrido”, desde la práctica cotidiana. No se refiere solo al discurso institucional del cuidado del agua por parte de la escuela, más bien tiene relación con el “interior del niño y la niña” por crear iniciativas de atención y prevención de los cuidados del agua. Al final en una reunión de evaluación de las actividades emergen las reflexiones y las voces con seguridad y satisfacción, un niño menciona: “Nunca habíamos hecho un concurso de dibujos y si me gustó mucho, está bien porque todos competimos en el salón para saber quién ganaba” (CG1). También, algunas niñas comentan que les daba pena que los demás vieran sus dibujos y sus carteles, pero otras en cambio, se sentían muy orgullosas. Otro niño explica: “los de sexto nos preguntaban de los dibujos, pues para que ha de ser, pues para que no desperdicien el agua nadie en la escuela, porque si sabía explicarles” (2). Respecto a otras actividades como los juegos con la pelota, una niña dice: “Aprendimos como le podemos hacer para cuidar el agua” (MV1). Algunas niñas al opinar sus compañeras emocionadas complementaban los comentarios sobre lo divertido de los juegos. En su mayoría, comentaban que este tipo de actividades eran nuevas, que les gustó mucho participar haciendo el video y aprendieron como organizarse en equipo. Los que más les gusto, expresa una niña sin dejar de reír: “fue vernos en la computadora cuando presentábamos los videos, todos juntos” (MG1).

#### • **Responsabilidad desde el grupo de sujetos**

La responsabilidad no recae exclusivamente sobre un individuo o un lugar determinado, sino que desde el hogar se deben involucrar todos los miembros, incluyendo a los de la familia, para la formación de nuevos valores ambientales. La educación ambiental no tiene por qué resultar aburrida y pesada, cuando se sustenta en el aprendizaje grupal de los niños y las niñas, estos valoran su participación con responsabilidad, por ejemplo, en esta investigación rebozan de alegría al poder verificar en la realidad sus propuestas y sus decisiones, están menos apacibles que al inicio del programa, se les percibe su confianza y poder de discernimiento.

#### • **El currículum en la educación ambiental**

No solamente se refiere a los contenidos curriculares señalados en los libros de texto acerca de la educación ambiental, incluye también las prácticas que se realizan en la escuela acerca de la enseñanza y el aprendizaje sobre el agua. En esta perspectiva, es importante señalar que la información ambiental proporcionada, se ha

transformado en manos de los niños y niñas, dando lugar a un material pedagógico y didáctico nuevo que se puede compartir, incluso en las clases regulares, incorporando el gusto participar y ser tomadas sus ideas en cuenta en acciones más racionales y comprometidas. También, se aportan materiales de aprendizaje para los demás compañeros, como es el caso de la proposición de elaboración de carteles, videos, dibujos, que pueden ser difundidos en la escuela, incluyendo un jardín escolar, sembrando cilantro, acelga y lechuga para el consumo en el comedor escolar etc. Las actividades fueron desarrolladas a petición de los niños y las niñas, expresando su decisión de participación en las actividades propuestas, formando equipos mediante discusiones y acuerdos.

#### • La re lección y la identidad social

La identidad es una representación que tienen los individuos o grupos de su posición en el espacio social y de su relación con otros agentes, individuos o grupos que ocupan la misma posición o posiciones diferenciadas en el mismo espacio. (Mercado y Hernández, 2010, 238). La participación de los niños y las niñas en las actividades refuerza la necesidad de identidad entre sí y entre los demás grupos de la escuela, al escuchar sus opiniones muestran esa identidad mediante el intercambio de experiencias concretas que marcan su estadía en la escuela desde su relación con los demás, construyendo un nuevo espacio escolar y eso produce alegría y plenitud, con su movilidad desbordada y algarabía, proporcionando un sentido de pertenencia e identidad. Por ejemplo, en el caso de la construcción de su jardín escolar, opina un niño: “Así ayudamos a que nuestra escuela se vea más bonita y para la comida del comedor, mire lo regamos con estas botellas para no tirara tanta agua, si gusta maestra yo explico lo que hay sembrado” (PP1).

### Conclusiones

Las experiencias vividas con los niños y a las niñas en educación ambiental no se refiere a un conjunto de actividades orientadas a la práctica para el desarrollo de aprendizajes centrados en resultados inmediatos y evidentes, tampoco se trata de fomentar habilidades para la producción de conocimientos tácitos, que con base a la reiteración y debido a la costumbre tengan una formación ambiental. Es una cuestión de circular de una experiencia con el conocimiento tácito individual a otro tácito (implícito) pero derivado de la interacción con los demás, a una experiencia con el conocimiento explícito (codificado). (Minakata, 2009), ya que dichas experiencias vividas son un proceso reflexivo individual y social que producen opiniones, percepciones, prácticas, que hacen los sujetos desde un contexto específico, para crear construcciones culturales conscientes. Si bien se tomaron algunas frases y palabras de los niños y niñas como fueron, se procuró dejar a los lectores como en una especie de” democratización de la postura hermenéutica” (Bolívar, 2002, p.15).

En este sentido, falta tanto por hacer en la educación ambiental desde la escuela, como es la falta de capacitación de las y los docentes, la necesidad de dar mayor importancia por parte de las autoridades escolares y facilitar

los recursos para llevarla a cabo, la brecha y desvinculación existente entre los distintos niveles educativos, la poca participación social en estas actividades, la existencia de políticas ambientales muy recientes de parte del gobierno, etc. Las consecuencias han sido serias, por una parte, se excluye a los niños y niñas del acceso al conocimiento ambiental y la sustentabilidad. También dicha exclusión tiene una carga de irreversibilidad ya que después de haberla sufrido, los y las pequeñas ya no son los mismos, dejando huellas imborrables. Cómo olvidar al maestro que les grita y no permite opinar o participar. La exclusión niega la educación ambiental desde los niños y las niñas, por ende, la imposibilidad de construir cultura desde la crítica de ellos mismos. Una alternativa interesante es la investigación ambiental de los niños y las niñas de educación básica desde la educación superior y la aplicación de acciones en lo cercano e inmediato. Por ello la importancia de considerar a la educación ambiental como una construcción cultural aprendida desde la sociedad y reproducida en la escuela con un papel activo de los y las docentes y las y los alumnos, para lograr su revaloración, como sujetos facultados para la creatividad y la innovación ambiental. Poco sabemos de la voz de los niños desde su perspectiva acerca del agua, generalmente son solo consumidores del vital líquido; sin nada que ver en las decisiones de su cuidado y buen uso en el contexto donde viven y en sus hábitos cotidianos. El reto de la educación ambiental desde la escuela requiere que el currículum embone con las problemáticas vividas en la sociedad, de cómo hacer intervenir a la familia y a otros actores sociales para fomentar conductas sustentables, dejando de lado el desinterés general que se puede ver actualmente en los actores sociales. La educación ambiental, “no termina en el ámbito escolar, ni se reduce a la información que reciben en la capacitación o en los planes de estudio los profesores, sino que como la educación en general tiene que competir con las maneras de ver y de pensar la realidad en estos medios”. (Terrón, 2008, p.63).

## Referencias

- Aldama, Á. Vázquez del Mercado, R., Goodman, D. Yokota, T. Nelson, D. (2006). Niños, Agua y Educación. *IV Foro Mundial del Agua*. México: IMTA, UNICEF, JWF y Proyecto WET. Recuperado de <https://www.yumpu.com/en/document/view/14476568/children-water-and-education-4th-world-water-forum>
- Alemañy, C. (2009). Integración e inclusión: dos caminos diferenciados en el entorno educativo. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1, (2). Recuperado de <https://educrea.cl/integracion-e-inclusion-dos-caminos-diferenciados-en-el-entorno-educativo/>
- Balzaretti Heym, K. y Bedoy, V. (Coords.) (2011). *Huellas de educación ambiental. Experiencias y reflexiones en investigación*. México: Maestría en Educación Ambiental de la Universidad de Guadalajara: México.
- Bárcena, F., Larrosa, J. y Mèlich, J. C. (2006). Pensar la educación desde la experiencia. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 40 (1), 233-259.
- Bolívar, A., & Porta, L. (2010). La investigación biográfico narrativa en educación: entrevista a Antonio Bolívar. *Revista de Educación*, 0(1), 201-212. Recuperado de [https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/14/58](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/14/58)
- Bolívar, A. (2002). “¿De nobis ipsis silemus?”: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 4 (1), 1-26.

- Castrejón, A. M. (2006), *Conocimientos, percepciones y actitudes acerca del agua, en niños de México, de nivel primaria*. (Tesis de Maestría). UNAM, Ciudad de México.
- García, M. (1980). *Lecciones preliminares de filosofía*. México: Editorial Porrúa.
- González, E. y Bravo, M.T. (2008). Estado de conocimiento de la investigación en educación ambiental en México: Avances y desafíos. En Reyes, F. y Bravo, M.T. (Coords.). *Educación Ambiental para la sustentabilidad en México Aproximaciones conceptuales, metodológicas y prácticas*, pp. 168-186. México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. UNAM.
- Marcén, C. (Noviembre de 2003). Aportaciones desde la escuela a la nueva cultura del agua. *Congreso agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*, pp. 43-60. Alicante: España. Recuperado de [http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua\\_y\\_educacion\\_ambiental.pdf](http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua_y_educacion_ambiental.pdf)
- Martínez, F.J. y Antoranz, A. (Noviembre de 2003). El agua y la Educación Medioambiental hacia una nueva cultura del agua en la escuela. *Congreso agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*, pp. 25-29. Alicante: España. Recuperado de [http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua\\_y\\_educacion\\_ambiental.pdf](http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua_y_educacion_ambiental.pdf)
- Márquez, D. (Noviembre de 2003). De la teoría a la práctica en los procesos de educación ambiental: el agua elemento dinámico. En *Congreso agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*, pp. 13-21. Alicante: España. Recuperado de [http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua\\_y\\_educacion\\_ambiental.pdf](http://www.ciceana.org.mx/web/recursos/tribunatura/pdf/Agua_y_educacion_ambiental.pdf)
- Mercado, A. y Hernández, A. (2010). El proceso de construcción de la identidad colectiva. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*. 53, 229-251.
- Minakata, A. A. (2009). Gestión del conocimiento en educación y transformación de la escuela. Notas para un campo en construcción. *Sinéctica*. 32, 1-22.
- Terrón, E. (2008). La construcción del sentido y significado de la educación ambiental desde sus actores. En Reyes, F. y Bravo, M.T. (Coords.). *Educación Ambiental para la sustentabilidad en México Aproximaciones conceptuales, metodológicas y prácticas*, 56-65. México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. UNAM.