

La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes  
en Colombia

Angela Patricia Pacheco Gaitan

Código: 4401436

Ensayo Presentado como Requisito de Grado para Optar al Título de Especialista  
en Finanzas y Administración Pública

Universidad Militar Nueva Granada

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá

Noviembre 18 de 2013

La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

Angela Patricia Pacheco Gaitan<sup>1</sup>

**Resumen:**

La enseñanza sobre la cultura del agua debe ser de obligatoria en las escuelas de primaria y secundaria. Se busca consolidar en los colegios los principios vinculados al cuidado del agua limpia y su no contaminación, para llegar a la comunidad, como un efecto multiplicador. La enseñanza de contenidos relacionados al agua debe ingresar a los currículos de los colegios y deben ser obligatorios y permanentes. Debemos aprovechar la condición innata, que a los niños les agrada investigar, es una motivación de su propia naturaleza del crecimiento físico, emocional e intelectual, por lo que es bueno plantearles actividades de aprendizaje como un reto, relacionándolo con ambientes de la calle y de su casa. Lo mejor, después de todo, es ganarse la certeza de los niños mediante la investigación participativa que nos lleve a tomar conciencia, bajo los principios de libertad y verdad. Sin inculcar estas nociones, es imposible hablar de una construcción de la cultura del agua en los niños. Ellos tienen que crear su propia cultura, derivada de ser agentes activos generadores y no sólo consumidores de una cultura impuesta.

Los conocimientos vinculados a la historia del agua y sus distintos aspectos relacionados con su escasez y cuidado, deben ser una política de estado que trascienda a una política partidaria, es por ello que desde la participación ciudadana se deben proponer los contenidos educativos de la cultura del agua en Colombia.

**Palabras Clave:**

---

<sup>1</sup> Administradora de Empresas, Universidad Central, año 2000. Trabajo actualmente en Colciencias en la Dirección de Innovación, como asesora profesional en la parte de liquidación de convenios y contratos. Correo [anpaga70@hotmail.com](mailto:anpaga70@hotmail.com) y [appacheco@colciencias.gov.co](mailto:appacheco@colciencias.gov.co)

# La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

Buen Gobierno

Uso eficiente y cultura del agua

Educación Ambiental

## **Abstract**

Teaching the culture water should be compulsory in primary and secondary schools. It seeks to consolidate in schools linked to early care and clean water no pollution to reach the community, as a multiplier effect. The teaching content related to water should enter the curricula of schools and should be mandatory and permanent. We must harness the innate condition that the children like to investigate; it is a motivation for the nature of the physical, emotional and intellectual growth, so it is good to learned activities as a challenge, relating environments. The best, after all, is to gain the knowledge of children through participatory research that leads to awareness, under the principles of freedom and truth. No instill these notions, it is impossible to speak of a heavy water culture in children. They have to create their own culture derived agents generators being active and not just consumers of an imposed culture.

The knowledge related to the history of water and its various aspects related to its scarcity and care should be a state policy that transcends partisan politics, which is why from citizen participation should propose the educational content of the culture water in Colombia.

## **Key Words**

Good Government

Efficient and Water Culture

Environmental Education

# La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

## Introducción

La cantidad de residuos sólidos levantados en los cauces de ríos, lagos, caños y canales, ha evidenciado una conducta social que marca un desconocimiento y desinterés, sobre el perjuicio que la contaminación ocasiona al agua para las generaciones futuras. La educación será la herramienta que nos devuelva el agua limpia.

Fomentar el cuidado del agua desde los colegios, es fundamental para generar una cultura de cuidado de este recurso en las nuevas generaciones. Es importante a través de la participación ciudadana, fomentar la aplicación de Políticas Públicas a los Ministerios de Educación y Secretarías de Educación en las localidades en Colombia, sensibilizando a docentes y estudiantes debido al efecto multiplicador que tienen en la sociedad, creando en ellos la cultura del agua. Urge apuntar a los colegios porque sabemos que sentados en las aulas está el futuro del país, nos interesa crear ciudadanos que desde los colegios conozcan lo valioso que es este recurso y lo importante que es cuidarlo.

Es importante que el Plan de estudios de los colegios de la básica primaria y la secundaria tenga la capacidad para reconocer y valorar aspectos sociales y naturales significativos para contextualizar los saberes y fortalecer el sentido de pertenencia a una región y a un país diverso. Es necesario crear una cátedra denominada Cultura del agua para la sustentabilidad en Colombia.

Urge crear un espacio generador de reflexiones y aprendizajes en el que los estudiantes de la básica primaria y secundaria establezcan relaciones entre el mundo natural, expresado en el ecosistema natural, que tiene en el ciclo del agua uno de sus componentes fundamentales, y el mundo social que, a través de una forma de apropiación y manejo de los recursos hídricos, tiene como resultado una situación de creciente deterioro de la calidad y decremento de la disponibilidad del agua en Colombia. El tema del agua es de gran importancia en estos momentos, puesto que las reservas de agua dulce han ido disminuyendo a nivel mundial, lo que obliga a que se generen reglamentos para su uso, distribución, control y

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

manejo. Realmente no existe una verdadera cultura del agua, por lo que está interiorizada la creencia de que como hay excedentes de recursos hídricos estos no se afectan por el mal uso y despilfarro al que son sometidos de tiempo atrás muchos ecosistemas. En la actualidad, el mundo entero reconoce la necesidad de establecer políticas mundiales de control sobre los recursos hídricos.

Es así como en Colombia no se ha desconocido este tema por completo, y los gobernantes han tenido que implementar leyes, normas, tratados y estatutos para controlar el abastecimiento y el aprovechamiento de este importante recurso. He aquí algunos de los tratados que ha firmado Colombia con respecto al adecuado uso de éste:

- Acuerdo de Cooperación Amazónica, ratificado por la Ley 29 de 1998, en el cual hace referencia a las cuencas amazónicas y la importancia que tienen en la Amazonía, por su biodiversidad y la contaminación de los cuerpos de agua por culpa de la tala de árboles.
- Declaración de Estocolmo de 1972, la cual se refiere al desarrollo sostenible mediante la preservación del medio ambiente. “Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga”.
- Análisis Mundial de Cooperación de los Estados (Río de Janeiro), el cual entra en vigor el 21 de marzo de 1994 y en Colombia lo recoge la Ley 99 de 1993 que crea el SINA4 y el Ministerio del Medio Ambiente, que trata, entre otros, la utilización de los recursos hídricos.
- Johannesburgo en el 2002: “Ha conducido a casi todos los Estados Latinoamericanos a desmontar paulatinamente la institucionalidad

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

ambiental creada a partir de la Cumbre de Río de Janeiro en 1992. Se establece así la prevalencia de los acuerdos comerciales sobre todos los demás aspectos”

- Protocolo de Kioto 5, en diciembre de 1997, que en Colombia lo ratifica la Ley 629 del 27 de diciembre de 2000. (...) promoción de modalidades agrícolas sostenibles a la luz de las consideraciones del cambio climático (...)

La sensibilización en los colegios tiene un efecto multiplicador virtuoso, porque los profesores son capacitados y multiplican el mensaje, mientras que el alumno que es sensibilizado crece con una nueva visión y lo transmite a los miembros de su familia.

De ahí, que en este ensayo presento las premisas de la formación escolar básica como un acto de concienciación de los actores involucrados, contando con docentes críticos e intelectuales de la educación como promotores de acciones que conduzcan a la problematización sobre el ambiente natural, y específicamente del agua, a fin de inculcar el uso responsable del vital líquido. Para ello, se concibe la escuela como una organización que autodetermina sus prácticas, con un concepto de gestión compartida que lleve a la superación de la realidad que aqueja a las comunidades para llegar al planteamiento de soluciones globales sobre el tópico que nos ocupa: el agua.

También busco consolidar la cultura ética del agua en los colegios para llegar a la comunidad, los principios vinculados al cuidado del agua limpia y su no contaminación según Barlow

“Para que todos los niveles del gobierno y las localidades del mundo entero puedan tomar el tipo de medidas que se imponen, es urgente que lleguemos a un acuerdo sobre los principios y valores que deben guiar nuestros actos. A continuación proponemos unos principios para entablar el diálogo: El agua pertenece a la tierra y a todas las especies; El agua debe dejarse donde está, en la medida de lo

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

posible; El agua debe ser conservada para todos los tiempos; El agua contaminada debe ser recuperada; La mejor forma de proteger el agua es dejarla en su entorno natural; El agua es un mandato público por el que todos los niveles de gobierno deben velar; Disponer de agua potable suficiente es un derecho fundamental; Los mejores defensores del agua son las localidades y sus ciudadanos; El público debe participar a partes iguales con el gobierno para proteger el agua y El agua no será un recurso sostenible si prevalecen las políticas de mundialización económica”. (Barlow, 2006, pp. 20-25).

Por ello se considera fundamental que se implemente la educación sanitaria para el cuidado del agua como una política de gobierno en todos los países del mundo a fin de garantizar la disponibilidad de este vital recurso, de allí que me pregunte: ¿cómo motivar a construir una responsabilidad sobre el cuidado del agua, que sea consciente y creciente, solidaria y subsidiaria en y con las personas?

### **1. La cultura ética y la formación humana**

El quid de la educación debiera ser la concientización del mundo inmediato y mediato, para ser válida debiera también estar precedida de una reflexión del medio de vida concreto del hombre concreto, a quien se pretende ayudar a educar. Sin esta reflexión, se pueden adoptar métodos formativos que reducen al hombre en objeto material. Este camino de la educación como práctica formativa nos conduce a la elaboración de cultura. Atinadamente señala Paulo Freire que mientras más se reflexiona sobre una situación concreta, más emerge plenamente consciente, listo a intervenir respecto a la realidad para cambiarla y por lo tanto se compromete, se construye a sí mismo y llega a ser sujeto, aporta respuestas a los desafíos que le plantean y el sujeto crea cultura [...] cultura es el resultado de la

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

actividad humana, del esfuerzo creador del hombre, de su trabajo por transformar y establecer relaciones ideológicas con los hombres. (Freire, 1977, pp. 23-38)

El esplendor de la educación, debe estar entonces en la creación de cultura, es decir, en la construcción perfectible del hombre y su autoaprendizaje. Esto no se limita a superar las dificultades de la enseñanza y aprendizaje, sino también a superar la calidad de vida. Tales procesos de creación no son fáciles, al contrario, se trata a menudo de situaciones que agotan la paciencia y la motivación por aprender. Comprometerse a cambiar a una práctica educativa constructiva, didáctica y crítica es de pensarse, no todos están certeros de querer hacer el esfuerzo. Cuán cómodo es un grupo de “clase escucha” que sólo oye, ve y escribe. Pero los sujetos edificadores de cultura deben primeramente tener claro qué es lo que van a construir y para qué es esta construcción; para ello el educador deberá ser capaz de que los contenidos de aprendizaje sean particulares y conscientes por el alumno.

Una cultura ética se refiere a la búsqueda del bien social en la cultura de la razón y de la inteligencia, derivada de la reflexión crítica. De ninguna manera se sustenta en la buena voluntad y en el buen deseo, ni es vista primordialmente como un sentimiento, sino que nace de la subjetividad humana, del juicio interior de las personas, pero a su vez, del cultivo de conciencia con los demás. El campo de la cultura ética se rige por la generación de normas de índole teórico y su valor consiste en explicaciones, no se trata pues en un conjunto de recomendaciones para realizar acciones a situaciones concretas.

En nuestro caso del tema del agua - deberá quedar muy claro que si no se logra esta descripción de lo abstracto a lo concreto y real, menos podrá el niño y el joven explicar su relación propia e individual con lo señalado de manera abstracta en dichos textos. Deberá dimensionar su presente hacia el futuro, dentro y fuera del colegio o de la escuela, tener más claro quién es ahora y quién pretende ser en el mañana; de lo contrario, el conocimiento recibido se limitará a una

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

reproducción leal de lo percibido, sin juicio propio y sin trascendencia futura, es decir sin cultura.

### **2. Hacia una cultura organizacional en relación con la gestión del ambiente**

El concepto de cultura organizacional tiene una denotación relacionada con la administración de los recursos humanos. Menciona Ingrid Rodríguez Guerra (2004, 1), que la cultura organizacional tiene dos connotaciones, una que se refiere a la cultura como un elemento perteneciente a un sistema y que, “algunos autores entienden la organización como sistema compuesto de subsistemas en continua interacción, y a la cultura, como una variable interna más de la organización, producida por ella”. Por otra parte, concibe a la cultura como la esencia de toda organización humana y con un hondo carácter simbólico-interpretativo.

Si entendemos a la cultura como una creación humana y desde un enfoque social, que comprende conocimientos, sentimientos y pensamientos que se elaboran en una sociedad determinada y también en un tiempo determinado, podremos apuntar que se trata de una noción compleja, es decir, que es inacabada, incierta, inabarcable e inseparable en cada uno de sus elementos. El colegio o la escuela como agrupación humana se encuadran en este enfoque de la cultura organizacional, ya que se trata de un conjunto de pautas de comportamiento de los grupos de alumnos, de profesores, de padres de familia, de miembros del sistema educativo, etc.

Se pueden observar en estos grupos humanos, aspectos como son los grados de cohesión y liderazgo, distintos tipos de comunicación, existencia del orden, las jerarquías y mando, estructuras orgánicas, interacciones humanas, normas y reglas compartidas, etc. En el colegio o en la escuela se tratan aspectos nodales de identidad y pertenencia y, por lo tanto, se tienen que ver las actitudes, creencias, sentimientos, hábitos, valores, existentes por todos los integrantes en el

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

colegio o en la escuela como organización y podemos observar principalmente aquellos valores y reglas que no aparecen necesariamente en los códigos instituciones formales, más bien son normas no escritas que dirigen las acciones de los integrantes de un grupo para lograr determinados objetivos desde la vida cotidiana.

En el colegio o en la escuela, la cultura organizacional posee entonces valores éticos que se expresan por los distintos grupos que los conforman, y que se formulan mediante compromisos de la organización que son compartidos de acuerdo con su grado de importancia y que al ser aceptadas por los miembros de una organización, influyen en su comportamiento y causan sus decisiones. Así las cosas, es importante explicar un poco de lo que sucede en la escuela desde la cultura organizacional en el tema del agua. Para ello es importante hablar de la subjetividad de los niños y jóvenes y su relación con problemas ambientales, particularmente en el tema del agua.

### **3. Los problemas del agua, la subjetividad humana y la toma de conciencia desde la conciencia curricular**

Los problemas ambientales se ubican en las disciplinas del conocimiento con la categoría de “temas transversales”, y buena parte de su práctica está determinada desde el contexto de experiencias cotidianas de las personas. Por ejemplo, mucho escuchamos de lo que se dice y se propone en cuestiones del manejo y cuidado del agua. Sabemos de normas y procedimientos, de tecnologías y de decisiones políticas y administrativas, pero todo eso es en vano si no existe un proceso educativo, que parta desde las percepciones, concepciones y representaciones que tengan las personas en su universo cotidiano. Podemos afirmar, sin lugar a dudas que se trata de un problema de aprendizaje de tipo tanto individual como social.

El agua es un elemento al que se le evoca desde la poética hasta la política; igual se le quiere que se le problematiza. Lo cierto es que en la metáfora y

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

en la realidad, se le relaciona con la vida, de allí, sin duda, la importancia que se le ha otorgado al tratarlo como un tema transversal y transdisciplinar, como lo anunciamos antes. Al respecto, dice Dominga Márquez:

El agua es símbolo, magia, terapia, función de la naturaleza, elemento de bienestar, fuente de vida... pero cuando el agua no reúne las condiciones de potabilidad biológica se convierte en vehículo de muerte. El agua ha sido, es y será un tema intemporal, de perenne actualidad que ocupa y preocupa en distinto grado y manera a buena parte de la sociedad, pero que no es un hecho aislado sino que forma parte de la problemática ambiental que vivimos(Márquez, 2003,p.16).

En efecto, el colegio o la escuela no son ajenos a esta preocupación que igual viven profesores y alumnos que personal directivo. De la misma manera, el universo formado por la cotidianidad escolar mucho tiene que ver en la constitución de conocimientos en el niño, que se desarrolla en tres dimensiones:

- Temporal, significa que las actividades de educación, en nuestro caso sobre el tema de agua, cada vez deben estar ligadas a la discusión escolar, esto es indudable y no solamente que aparezcan casi “inertes”, en el currículo formal, sino que también surjan como experiencias vividas en la práctica educativa regular.
- Subjetiva, se refiere a la concepción que tiene el sujeto de sí mismo y de sus tareas. En el caso que nos ocupa, esto implica que el niño o el joven no solo reciban una motivación y un conocimiento sobre el uso del agua, sino que desarrolle valores éticos para su vida.
- Espacial, que es una especialidad simbólica. En cada lugar se desarrollan subjetividades sociales distintas y peculiares.

Los niños y jóvenes, como sujetos de la educación, asisten a la escuela o colegio para hablar y ser escuchados esencialmente, hacen las lecturas de su realidad y

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

las trenzan a los significados del currículum planteado, de esa manera se apropian de nuevos conocimientos siempre y cuando si sus propios significados se amalgaman con el discurso del profesor y las actividades curriculares. En la teoría de Ausubel, de este modo, de la interacción del currículum formal con las experiencias –pasadas y presentes- de los estudiantes, se conforman los aprendizajes significativos, con todos sus elementos que constituyen su entramado lógico, entre los que destacamos la transferencia: esa condición de aplicar lo aprendido en otros contextos diferentes a donde se formaron; lo que actualmente se estudia como aprendizaje situado. Esta característica de los aprendizajes garantiza que lo aprendido en la escuela o en el colegio tiene una aplicación tan amplia como todas las situaciones que experimenten y en donde vivan los alumnos.

Es así como los contenidos programáticos que se aprendan en los planteles son recreados por los alumnos, si aquéllos son significativos. Eso querría decir que no solamente los estudiantes sabrán hacer uso adecuado del agua, sino que a veces, a través de ellos, las personas con quienes conviven también aprenden.

Por ello mismo, este proceso de apropiación no es individual, sino grupal. Con sus compañeros de grupo se desarrolla una diversidad de interpretación de los significados aprendidos. Esto hace pensar en la necesidad de ir más allá de la racionalidad instrumental del manejo educativo del tema del agua, como sería un aprendizaje mecánico y no reflexivo del mismo, por lo que es necesario realizar nuevas comprensiones del tema con los niños y jóvenes de una manera más socializada, y que trasciendan a crear y recrear cultura, no solo acudir al consumo de esa cultura. De allí la mención a la teoría del aprendizaje significativo, pero que puede ser complementada con los enfoques de la pedagogía crítica. De manera justa, desde sus aportaciones, en resumen, se afirma que los procesos educativos con una orientación liberadora desencadenan situaciones nuevas de participación social que provoca que las personas transformen su realidad una vez que han

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

adquirido conciencia de ella y aspiran al inédito viable, que dibujaba Freire, o al sueño posible, como prefiere llamarle Ana María Araujo (cfr. Reyes, 1995, p.42)

Hay un consenso en que el agua, como problema, en sus facetas de prevención y remediación, no es sólo cuestión de información, sino de toma de conciencia, porque de nada sirve que la gente sepa de la importancia de usar convenientemente el agua si no actúa en consecuencia. Se trata, así, de un aprendizaje significativo. Pero si desde el interior de las personas no nace esta *semilla* de aprendizajes, se obtendrán resultados poco alentadores y entonces no solo habrá acciones indebidas y abusos en el uso del agua, sino también inapropiadas aplicaciones de medidas para su solución. Afirmamos que se trata de un problema “que mientras no sea problema” desde la subjetividad, la solución estará fuera de todo alcance. En este sentido, vale la pena recordar a Gadamer cuando señala que cada persona se educa a sí misma y que el llamado educador, solo participa en este proceso formativo de manera modesta (Aguilar, 2003). Para llevarlo al tema, las personas deben adquirir conciencia de que el problema del agua le atañe de manera personal, es decir, que éste problema, y, por tanto, la solución, le son propios e inherentes.

La subjetividad significa, por una parte incorporar a los niños y jóvenes como sujetos de su propia práctica educativa respecto al uso inteligente y eficiente del agua y, por la otra, la valoración de ellos mismos, lo que piensan y sienten, lo que desean, sobre todo en cuanto a lo que requieren para mejorar su vida. Hay un desconocimiento de buena parte de investigaciones acerca de lo que ocurre en la subjetividad de los niños y jóvenes, entonces el acompañamiento que reciben de parte del profesor no responde a la necesidad o a su capacidad para elegir con objetividad, sino a la racionalidad técnica del curriculum, en cuya conformación nada tienen que ver profesores ni estudiantes. De aquí que el primer nivel de crítica se concentre en los docentes, a fin de encauzar convenientemente los contenidos, las prácticas y la transferencia de lo aprendido. Es decir, se trata de superar el papel para ir a la conciencia acerca de los temas ambientales.

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

La mediación del profesor para la construcción de la subjetividad del niño significa, en este sentido, educar para decidir, lo cual da a entender aspectos de autonomía y libertad que ofrezcan más de un camino para empezar a andar y que tenga el niño y el joven la conciencia de la responsabilidad si toma uno o toma otro.

En un sentido amplio, el objeto de estudio de la educación es la subjetividad humana, que tiene que ver con la construcción de la persona como sujeto. La subjetividad puede ser de distinta índole, como son las representaciones, las fantasías, los deseos, las ideologías, las creencias, las percepciones, las actitudes, las imágenes, etc. y constituyen los saberes que forman la identidad desde niños. La subjetividad puede concebirse como lo interior del sujeto, diferente del afuera; sin embargo, no existe tal dicotomía y “la interioridad y la exterioridad” no están separadas, sino que hay continuidad, en donde el exterior se convierte en interior y el interior no está cerrado sobre sí, sino que se prolonga en el exterior (Ramírez y Anzaldúa, 2005, 19 y 20). La subjetividad es un fenómeno social, es decir, se da cuando dos o más sujetos comparten elementos de su subjetividad, tienen una interacción simbólica y están conscientes de ello; es una relación con el lenguaje y el significado de la realidad social. En esta dirección, la noción de lenguaje no solo es en su condición estructural; sino en el espacio del lenguaje del sujeto como función intrasubjetiva. El lenguaje constituye al sujeto y éste es un efecto del “significante” en donde la “interioridad de un sujeto, comienza con la exterioridad del mismo” (Ramírez y Anzaldúa, 2005, p.31).

En este sentido, la conceptualización que tenga el niño sobre el agua que usa y conoce en todas sus manifestaciones físicas y materiales (como pueden ser los océanos, los mares, los ríos, los arroyos, los canales, los charcos, la lluvia, el agua que bebe, etc.), son una manera de subjetividad que se ocupa de un pensamiento constituido por creencias, conocimientos, opiniones, que adquirieron, poseen y comparten en relación con el agua como un objeto social en particular. Por esto, se entiende lo crucial que resulta saber lo que se piensa generalmente de ella en la vida cotidiana desde el sentido común.

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

El niño incorpora a sus valores, a su bagaje cultural, sus propios códigos; por ello es a sí mismo productor de sentido. En estas construcciones sociales agrega lo simbólico para anclar su experiencia personal en una realidad que cada quien interpreta y construye con el grupo social en donde convive, como pueden ser los miembros de su familia o sus compañeros en la escuela o colegio o sus amigos en la calle.

Hablar de decisiones en una educación para el uso eficiente y consiente del agua en la escuela o colegio, debe ser una ocupación de parte de los profesores de cara a la subjetividad del propio niño o joven, articuladas a sus deseos y sus posibilidades sociales en el marco del currículum escolar. Sobre el trabajo de los profesores en temas ambientales, son limitadas sus posibilidades, ya que no cuenta con conocimientos adecuados para ello y con su carga académica regular llena de punta a punta en su jornada, no tiene el tiempo ni el interés para colaborar en este tipo de proyectos. Estas circunstancias generan desde la institución escolar un desinterés en el niño o joven y por lo mismo, no colabore a su propia formación ambiental.

No obstante, apelamos a un profesor intelectual de la educación, que a pesar de los acartonamientos del currículum oficial, es capaz de vivenciarlo en las aulas mediante un diálogo edificante y crítico, por tanto, transformador de conciencias y realidades; es una actuación docente que supera el problema para hallar soluciones en colectivo. Entonces, vemos cómo nuevamente el círculo que queremos que sea virtuoso, comienza y termina fundamentalmente en el profesor.

En este tema, la esencia del problema no trata de atender solamente objetivos técnicos, ni tampoco la finalidad de mediar su aprendizaje como objetivo último. Más bien se pretende una educación ambiental en el tema del agua, con el propósito de educar para vivir mejor o para tener una porción mayor de felicidad. En consecuencia, cabría preguntarnos: ¿cómo motivar a construir una responsabilidad sobre el cuidado del agua, que sea consciente y creciente,

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

solidaria y subsidiaria en y con las personas? Una buena parte de las respuestas se ubican en escenarios interdependientes, como son los aspectos técnicos y los sociales, así como las perspectivas teóricas y prácticas; son universos inseparables y, a su vez, complejos. Por ello, la investigación en tal cuestión deberá asistir estos escenarios y perspectivas de una manera integral. Acerca de la investigación del agua, nos recuerda Mercedes Pardo Buendía:

Los conocimientos derivados de la investigación social previa al desarrollo de planes, programas y proyectos, deberían proporcionar una base de actuación imprescindible para su elaboración. Pero además, se precisa avanzar en la investigación en el campo de la acción social general con relación al agua, y en los conocimientos, actitudes y comportamientos hacia ésta, identificando aquellos factores capaces de influir en el cambio social hacia un desarrollo sostenible (Pardo, 2003, p.36).

Solo la educación hace esto posible, como una forma de llevar una vida mejor. El diálogo es una forma de educación extraordinaria: de padres con sus hijos, de los maestros con sus alumnos, de los empresarios con los trabajadores, en un sindicato y los agremiados, etc. También, por ejemplo, cuando resalta el valor de la solidaridad para aquellos que no tienen acceso al agua: ofreciendo servicios de apoyo, recolectando envases, separando la basura, entre otras acciones. Sin embargo, en todo proyecto acerca del agua nos debemos preguntar si es posible cambiar las actitudes respecto de este elemento y si tenemos los argumentos para intentar modificar comportamientos sobre su mal manejo y más importante aún, preguntarnos si la intervención desde la escuela es relevante para estos cambios.

Las respuestas resultan complicadas, ya que la interpretación social del agua ha transitado históricamente, al menos en occidente, al pasar de un concepto simbólico hacia un concepto utilitario; se le ve ahora como un recurso sujeto a la voluntad de una persona o grupo, tal como una propiedad que se

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

compra o se cambia, sin importar en estas transacciones la ética y los valores. Por ello también, como cualquier otro botín, ha sido motivo de disputa y conflictos, de guerras y de dominación humana.

Al aceptar que los problemas del agua en la sociedad tienen un carácter interdisciplinario y total, se desarrollan sobre todo aprendizajes valorativos más que cognitivos, además debe pasar de la teoría a la práctica. Para esto, métodos como la investigación-acción son apropiados, dado su carácter de crítica – transformación- que lleva a la superación del problema a través de la provisión de respuestas y soluciones socialmente construidas.

En el sistema educativo mexicano, concretamente en el esquema de la educación básica- el tema del agua tiene sus particularidades. La preocupación por el cuidado del medio ambiente y sobre el uso y consumo responsable de los recursos naturales, data desde la década de los 70. A partir de allí, la política pública es adoptada en la política educativa, pues los programas de estudio oficiales en el país empiezan a incluir temas relacionados con la educación ambiental, la formación ecológica y el cuidado de los recursos naturales, lo que demuestra el interés que se ha puesto en el cuidado del ambiente a través de contenidos curriculares específicos.

De esta manera, *el Acuerdo número 592 por el que se articula la educación básica* en el país, de reciente publicación (2011) considera una extensa cantidad de campos temáticos, ejes, aprendizajes esperados, competencias y proyectos, a la educación ambiental, y, en este vasto campo, al uso responsable del agua.

Cabe señalar el enfoque global que pretende dar este Acuerdo a los conocimientos que adquieran los educandos, pues igual se ve al agua como recurso natural, que como fuente de salud y de bienestar social. Al ser el cuidado del medio ambiente un eje transversal en todos los programas y asignaturas de estudio, la sustentabilidad llega a ser sinónimo de sostenibilidad, al reconocer a

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

los estudiantes como seres naturales, sociales y culturales. De esta manera, el tema de la educación ambiental está considerado como de gran relevancia social.

Por otro lado, el enfoque descrito es por demás novedoso al presentar como actividad del aprendizaje la elaboración de proyectos estudiantiles, cuyo propósito es impulsar a los alumnos de educación básica para que diseñen iniciativas susceptibles de ser aplicadas en bien propio, de su comunidad local, del país y del mundo. Llama la atención en el Acuerdo, que la educación ambiental sea complementada como “educación ambiental para la sustentabilidad”, lejos ya del concepto caduco de estudiar simplemente ecología. Con este enfoque, se pretende que desde los primeros años de escolarización, el niño tome conciencia de la importancia que tiene para él el agua; se espera que arribe a los grados más elevados con la conciencia y los conocimientos necesarios que le permitan formular propuestas para su cuidado y uso responsable.

En una comunidad rural sin disponibilidad al agua potable, en donde el contexto es muy distinto al que se vive en una comunidad urbana que sí cuente con este recurso, la actitud y percepción del problema es lógicamente distinto y estarán determinadas esta actitud y percepción, en buena medida, por su grado de escasez. Sin embargo, tal concepción del valor del agua nace de la interpretación de ese valor y, por lo tanto, genera interesantes niveles de conciencia y de acciones. En concreto, su concienciación no estará dada por solo la disponibilidad o no del agua, sino también por lo que señalamos anteriormente respecto a la subjetividad y, en particular, en la forma como se elaboran desde esta subjetividad los juicios o posturas al respecto.

Un niño y joven que se desarrolla en un ambiente de aprecio a la cultura y los valores, sabrá elaborar e integrarse con mayor facilidad a un conocimiento del agua socialmente. No obstante, si el contexto es agresivo y de intolerancia, lo mismo se reflejará en su actitud y conducta respecto al uso del agua y de los

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

demás recursos naturales. En este sentido son de suma importancia los conocimientos previos que se tengan. Menciona al respecto Marcén Albero:

Los escolares poseen conocimientos, ideas previas, sobre el agua. Fruto del aprendizaje cotidiano o del escolar, no se sabe bien cómo, pero poseen más imágenes de las que nos creemos. Si quisiésemos caracterizar las ideas de nuestro alumnado [...] diríamos que para muchos el agua es un bien escaso de uso cotidiano que sufre contaminación; es un bien necesario para vivir, para desarrollar actividades económicas o higiénico-domésticas o para albergar vida; tiene diversos componentes que citan y les sirve para justificar la división entre agua dulce y salada y sus propiedades (Marcen,2003,p.27).

En concordancia con el párrafo precedente, es necesario conocer las posturas de los niños y jóvenes respecto al tema del agua, diagnosticar o valorar los conocimientos previos que se tienen sobre diversos tópicos, por ejemplo: cómo perciben la problemática del agua considerada como un bien escaso y de su necesidad para poder vivir; de sus características físicas y de su composición química; de su relación con la calidad de vida, la propia, la de las demás personas y todos los seres vivos. Resulta vital preguntarnos también si los niños tienen idea de dónde proviene el agua que consumen, si saben de la necesidad de mantenimiento de aguas subterráneas y superficiales, de su responsabilidad en la contaminación del agua. En fin, se debe averiguar acerca de las repercusiones que se tienen al tomar algunas decisiones sobre el agua.

A nivel global, la UNICEF tiene un papel muy importante en los programas educación en el uso de agua en buena parte del mundo, generalmente los temas son:

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

La inclusión del tema de la higiene en los programas de escuelas primarias; capacitación de maestros en el área de educación en higiene; construcción de instalaciones nuevas de agua, saneamiento y lavado en las escuelas; desarrollo y promoción de diseños fáciles de usar por los niños y niñas, y promoción de cambios de conducta en relación con la higiene en las comunidades a través de los estudiantes.

### **4. La acción en la educación sobre el uso y consumo responsable del agua**

Existe infinidad de factores que implican y complican las acciones planeadas en un programa de educación ambiental, si bien se trata de un tema urgente planteado desde distintos enfoques, es sustancial que imperen los valores democráticos y éticos, por ello, qué mejor que empezar a *elaborar hebra* con los niños y jóvenes, desde un carácter disciplinar de los equipos de trabajo que participen, en una visión de sistema y una idea de los conceptos abierta y heterogénea, abarcado espacios teóricos de la comprensión diagnóstica y la aplicación acción, sin la participación social esto ha sido imposible lograrlo en las estrategias del uso y conservación del agua en el mundo.

Dice Mercedes Pardo (Madrid, 2000), que la participación es pieza fundamental para lograr los cambios que se necesitan para la conservación y el uso sostenible del agua, también nos habla de un aprendizaje de los procedimientos, para el compromiso y la motivación en las acciones asistidas por profesionales en la materia. Sin embargo, la participación de los niños en estos campos es reducida y casi nula, como lo señalan Rita Vázquez del Mercado, Donna Goodman, TekoYokota y Denni Nelson (México, 2006), que los niños reciben solo el tratamiento de espectadores, por lo que deben tomarse como participantes activos, ellos tienen un punto de vista del mundo diferente al de los adultos y ven el mundo

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

como es, sin ideas preconcebidas o prejuicios. Al final, ellos heredarán el mundo y sus recursos.

### **5. Para pensar y hacer en torno al agua como elemento vital**

La trama de problemas que se entretajan en el uso y manejo no sustentable del agua en el estado, se convierte en el estímulo generador de la argumentación, el razonamiento, la problematización, la asunción de posturas, la emisión de juicios, la búsqueda de soluciones, contribuyendo así al logro de los rasgos deseables del perfil de egreso de la Educación Básica. Adicionalmente, esta asignatura coadyuva a que el estudiante se identifique como parte del ambiente, miembro a su vez de un grupo social, y como ser humano que asume con responsabilidad las consecuencias de sus acciones.

Es importante presentar al Ministerio de Educación y a las Secretarías de Educación en Colombia a la comunidad educativa del nivel de la básica primaria y la secundaria en general y a los docentes la cátedra de Cultura del agua para la sustentabilidad, cuyo propósito es ofrecer el espacio para el desarrollo de competencias para la generación de prácticas sustentables del uso del agua en un horizonte ambiental amplio. A la vez, es una invitación a consolidar el compromiso social que el sistema educativo y los maestros tienen con la conservación y el aprovechamiento sustentable de sus recursos, y el desarrollo social en las localidades, municipios y regiones de Colombia, así como en la formación de ciudadanos con conocimientos, habilidades, valores y actitudes para tomar decisiones informadas acerca de problemas y situaciones de relevancia ambiental en el contexto en que se desarrollan. En este sentido, el programa coadyuva a desarrollar los rasgos del perfil de egreso de la Educación Básica y las competencias para la vida en tanto estimula a que los estudiantes aborden situaciones y problemas específicos de su contexto natural y social.

De acuerdo con los objetivos inmersos dentro del concepto de desarrollo sostenible, enunciado por las políticas ambientales nacionales, se considera necesario desarrollar cátedras con textos de primaria y secundarias con temas de

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

uso eficiente y ahorro del agua, que contemplen y articulen los siguientes componentes:

- Educación ambiental.
- Investigación aplicada.
- Rehabilitación de biotopos.
- Alternativas de producción, uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Estructura e infraestructura para el cuidado del agua.

La Educación ambiental, debe ser entendida como el acopio, organización y divulgación permanente y participativa de la información sobre los procesos de investigación, experimentación y vivencias pertinentes al medio ambiente y dirigidos a todos los actores de la sociedad.

Es importante llevar a la cátedra de los colegios de la básica primaria y la secundaria, la Rehabilitación de biotopos, entendida como la identificación y caracterización de los valores naturales de la región, representados en su biodiversidad, su riqueza biológica y el funcionamiento natural del sistema hidrológico y la búsqueda e implementación de mecanismos para su recuperación y conservación.

Es necesario educar a los niños y a los jóvenes sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, entendido como la identificación de alternativas de uso y producción de los ecosistemas en la región, dentro de parámetros de perdurabilidad de los recursos hídricos, por ejemplo.

La acumulación sistemática de información sobre el medio ambiente, los recursos, las razones económicas, sociales y culturales de los patrones de uso, así como de las diferentes experiencias investigativas encaminadas al mejoramiento de los sistemas de producción, inmersos en el currículo de los colegios de la básica primaria y la secundaria, deben permitir la identificación de alternativas de producción, las cuales al articular en su implementación todos estos componentes básicos, estarán enmarcadas dentro del llamado buen

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

gobierno del desarrollo sostenible desde la participación ciudadana, base fundamental del desarrollo nacional.

Es importante que la cátedra que entre al currículo de los colegios de la básica primaria y de la secundaria, enseñe:

- El Respeto al medio ambiente, o sea, conocer y querer a nuestro planeta.
- La Solidaridad de cada individuo hacia los demás porque el agua desperdiciada o que se fuga, es la que le falta a otra persona.
- La Disciplina para usar solo el agua que necesitamos.
- La Responsabilidad para utilizar correctamente hoy, el agua que utilizaran los ciudadanos del mañana.
- La Sabiduría para utilizar la tecnología y así lograr que el agua contaminada sea otra vez agua limpia.

Se espera que con esta cátedra consolidar la capacidad nacional e internacional, para generar el conocimiento que la sociedad requiere, en cuanto a reconocer las prácticas culturales sobre el agua, ligadas a la generación, uso y apropiación del conocimiento.

La experiencia en la aplicación de la asignatura permite consolidar y reafirmar el reconocimiento de que la conformación de una cultura ética de uso sustentable del agua constituye un proceso de mediano y largo plazos que trasciende la aplicación de una asignatura escolarizada y, por otro lado, que las acciones realizadas en el nivel microsocial como el de la escuela primaria y la secundaria forman parte de esa realidad que se pretende transformar. En este contexto, esta asignatura representa la oportunidad de enfrentar retos globales con acciones locales por parte de los jóvenes de las escuelas primarias y secundarias.

Se considera que la participación en eventos demostrativos esporádicos como los de capacitación en *cultura del agua*, no es sinónimo de aceptación ni garantía de la adopción de los cambios deseados sobre el uso y ahorro eficiente del agua, de tal manera que se debe enfatizar de forma amplia, la formación e

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

información ambiental en todos los niveles educativos de los colegios: estudiantes, profesores, trabajadores y servidores públicos.

En última instancia, no hay un programa único para el uso y consumo responsable del líquido, pero como cualquier propuesta que se halle en el enfoque crítico de la investigación-acción, puede basarse en las siguientes características:

- Hacer participar a los actores en la organización de sus experiencias de aprendizaje y darles la oportunidad de tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Establecer una relación, entre la sensibilización por el ambiente, la adquisición de conocimientos prácticos, la actitud para resolver problemas y la clarificación de valores en torno a él.
- Ayudar a que los actores descubran los efectos y causas reales de los problemas.
- Subrayar la complejidad de los problemas ambientales, desarrollar el sentido crítico y las aptitudes de los actores para resolver estos problemas.
- Utilizar el método activo, dialogal y participante.

Esta metodología, adaptada a las escuelas, puede dotar de un sueño posible o del inédito viable en torno al futuro del agua. Puede parecer utópico que pintar un mundo que muere de sed detenga la catástrofe, pero es, francamente, una irresponsabilidad no hacer nada al respecto. Puede parecer una medida cursi dibujar un mundo mejor para vivir en armonía con el ambiente, pero es válido construir el escenario con la toma de conciencia a partir de las prácticas en las escuelas, con los niños, cuando todavía es posible. A esa esperanza, con esa fe, dirigimos la propuesta.

### **Conclusiones**

El establecimiento del modelo educativo en las instituciones de educación media superior en Colombia, debe permitir despertar la conciencia en los actores

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

involucrados (directivos, docentes y estudiantes) emprendiendo acciones concretas para fomentar la cultura del cuidado del agua, los niños y jóvenes deben ser capaces de sensibilizar, motivar, interactuar, valorar, comprometer y capacitar para realizar acciones de forma voluntaria con el diseño de atenuar los problemas del cuidado y conservación del agua.

Los estudiantes-maestros desarrollan y adquieren competencias genéricas y disciplinares mediante las actividades a la formación de una cultura del agua que se plantean en las diferentes etapas del modelo de catedra. Lograr niños y jóvenes responsables, reflexivos, críticos, colaborativos, interpretativos e innovadores, además capaces de expresarse y comunicarse en diferentes contextos ambientales.

El conocimiento de los problemas, necesidades e intereses ambientales de los alumnos-maestros y directivos es fundamental para sistematizar información y buscar soluciones que permitan mitigar el deterioro ambiental. Así mismo, involucrar a los actores en acciones ambientales tiene la finalidad de adquirir una conciencia ambiental mediante una serie de etapas que permiten la abstracción, asimilación y concreción para el cuidado del agua. Así, el modelo es un instrumento de la educación ambiental donde se adquieren conocimientos, valores, conductas, actitudes, destrezas, habilidades y una conciencia para el cuidado y conservación del ambiente de la escuela y comunidad.

### **Bibliografía.**

Alatorre, Javier, (2009), Diseño Curricular con un Enfoque Sociocultural.

[www.minerva.buap.mx/EncuentroUnivDisenoCurricular/ponencias/DisenoCurricularconunEnfoqueSociocultural.ppt](http://www.minerva.buap.mx/EncuentroUnivDisenoCurricular/ponencias/DisenoCurricularconunEnfoqueSociocultural.ppt) -, *Consulta* realizada en marzo de 2013.

Aguilar, L. A. (2003). Conversar para aprender, Gadamer y la educación. En *Sinéctica* 23, pp.11-18.

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

Ausubel, David et al (2005) *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. 2 ed. México: Trillas.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley de Aguas Nacionales. *Última Reforma DOF 08-06-2012*. Diario Oficial de la Federación el 1º de diciembre de 1992. Estados Unidos Mexicanos.

Chesney Lawrence, Luis (2008) La concientización de Paulo Freire. En *Rhec*, No. 11, año 2008, pp. 53-74.

Freire, P. (1977). *Fundamentos revolucionarios de pedagogía popular*. 904. Buenos Aires.

Marcén Albero, C. (2003). Aportaciones desde la escuela a la nueva cultura del agua. En *Agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*. Alicante. CAM, pp. 25-30.

Márquez Fernández, D. (2003). De la teoría a la práctica en los procesos de educación ambiental: el agua elemento dinámico. En *Agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*. Alicante. CAM, pp.13-24.

Pardo Buendía, M. (2003). Educación Ambiental sobre el Agua: Planes Estratégicos. En *Agua y educación ambiental: Nuevas propuestas para la acción*. Alicante. CAM, pp.31-42.

Rodríguez Guerra, I. (2004). *Cultura organizacional*. Universidad de la Habana. Consultado el 15 de abril de 2013 en: <http://estatico.uned.ac.cr/paa/pdf/materiales-autoev/10.pdf>

Vázquez del Mercado, Rita, Donna Goodman, YokotaTeko, Nelson Denni, (2006) Niños, Agua y Educación en el IV Foro Mundial del Agua. México.

## La Formación de una Cultura Ética del Agua Sustentable con los Niños y Jóvenes en Colombia

Maude Barlow, « *La protección del agua: diez principios* », Polis [En línea], 14 | 2006, Puesto en línea el 08 agosto 2012, consultado el 11 noviembre 2013.  
URL : <http://polis.revues.org/5072> ; DOI : 10.4000/polis.5072.

Arrojo, Pedro (2006). *El reto ético de la nueva cultura del agua*. Barcelona, Paidós.  
Carranza, César, et al., (2009). Metodología de la Indagación para la Educación Científica de Escolares.

Garrido, Alberto (2009) *La huella del agua*, disponible en:  
[http://www.soitu.es/soitu/2008/03/13/medioambiente/1205431204\\_498033.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/03/13/medioambiente/1205431204_498033.html)