

LA EDUCACIÓN EN SUELOS EMPIEZA A EDAD TEMPRANA

SOIL SCIENCE EDUCATION BEGINS AT AN EARLY AGE

Hernán Burbano O.¹

Fecha de recepción: Septiembre 02 de 2014

Fecha de aceptación: Diciembre 05 de 2014

RESUMEN

El trabajo analiza la educación, su acción e importancia; la necesidad de educación en suelos a edad temprana; los desarrollos de la educación en suelos para niños; y presenta una propuesta de educación en suelos para niños de Colombia, en el ámbito de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo.

Palabras clave: Cultura, valores, procesos educativos.

ABSTRACT

This work analyzes education, its action, and importance; the need for soil science education at an early age; the developments in soil science education for children; and it presents a proposal in soil science education for Colombian children, in the framework of the Colombian Soil Science Society.

Key words: Culture, values, educational processes.

LA EDUCACIÓN, SU ACCIÓN E IMPORTANCIA

La educación ha cambiado y tendrá que seguir cambiando el curso de la historia, y por ello se ha reconocido como la opción más idónea para

el avance de los seres humanos. En educación como en otras actividades se debe comenzar por el principio y, en la sociedad el hilo articulador que conduce a contar con un entramado que le dé sentido y la proyecte, radica en la inteligencia y el corazón de los niños y de los jóvenes.

1 Presidente. I.A. Ph.D. Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo. San Juan de Pasto. Colombia. hernan.burbano@googlemail.com

La educación es un concepto amplio que, en su sentido original alude a un conjunto de actividades y prácticas sociales, mediante las cuales, los grupos humanos promueven su desarrollo y garantizan el funcionamiento de un mecanismo esencial de la evolución de la especie: la herencia cultural. Se plantea así, la unión indisoluble educación-cultura, que valida a la educación (Coll, 1999).

A la vez, la educación cumple un papel esencial para el crecimiento de las personas y el progreso social. Por eso se dice, que “todo pueblo que alcanza un cierto grado de desarrollo se halla inclinado a practicar la educación”, reiterando que mediante la educación los seres humanos cultivan, crean y transmiten su bagaje cultural. (Castro de Bernal y Galvis Pérez, 1996; Pulido, 1995).

Toda educación, especialmente la destinada a los niños, mira hacia el futuro, pues busca formar los adultos del mañana. Aunque, mirar el futuro es una tarea difícil para quien educa y demanda ejercicios prospectivos que hoy son difíciles por la velocidad de los cambios científicos, tecnológicos y sociales, y por el ritmo en que se acumula la información. Esta es la realidad del mundo y el marco en que se tiene que proyectar la educación para las nuevas generaciones (Schmelkes, 2002).

Hay acuerdo en considerar que los primeros años de vida de nuestra especie resultan definitivos para que la integración de las personas en las sociedades se avenga con su cultura, es decir, con las normas, costumbres y valores ético-morales que esas sociedades consideran válidos y prioritarios para su propio progreso económico y cultural (Casals y Travé, 2002).

Paradójicamente, la educación se ha ido restringiendo progresivamente hasta identificarse con una de sus modalidades, la educación escolar,

y ésta, a su vez, con la educación escolar básica y obligatoria y con lo que se hace y sucede en las escuelas y en las aulas (Coll, 1999). Esto no se compadece con las realidades sociales, tal como se mencionaba previamente.

La humanidad ha utilizado diversas prácticas y actividades sociales para que las nuevas generaciones accedan a las formas y saberes culturales -conocimientos y creencias sobre el mundo, lenguaje e instrumentos para conocer la realidad y actuar sobre ella, tecnologías y técnicas, tradiciones, sistemas de valores, etc. -indispensables para la supervivencia colectiva e individual (Coll, 1999). Esto debe hacer parte del imaginario de las personas y debe empezar con los niños para que haya una capacidad de respuesta temprana que permita resolver los problemas.

LA EDUCACIÓN EN SUELOS... EMPIEZA A EDAD TEMPRANA

Si se acepta lo anterior, es indispensable que la educación en suelos empiece a edad temprana, cuando es posible entrar en las razones de la existencia, ya en el ámbito de los conocimientos o bien en el territorio de los valores, para contar a futuro con ciudadanos que conscientes de su rol en este mundo, sientan como lo expresara Albert Schweitzer “respeto o reverencia por la vida” (Hahn, 1983).

Los primeros años de vida de las personas son determinantes para que su integración en la sociedad sea adecuada a las normas, costumbres y valores éticos que se postulan como válidos y prioritarios para su propio progreso económico y cultural. Esta es una alusión directa a la importancia de la educación a edad temprana, sea cual fuere su ámbito de acción.

Habrà que educar integralmente, desde la orilla de los valores y desde la orilla de la ciencia,

porque lo que se pretende es que los niños en forma paulatina vayan conociendo la realidad del mundo tal como se presenta ante sus ojos, es decir, de una forma total.

La educación en valores busca enfrentar las crisis que vive el mundo y, en el caso de los niños, considera que no se trata de niños pasivos que reciben instrucción según un determinado postulado educativo, sino de niños activos, con potencial cognitivo y afectivo, preparados para descubrir sus posibilidades, con el acompañamiento y la ayuda de la información y proceder de los adultos involucrados en su educación.

Los seres humanos piensan y sienten, es decir, disciernen y quieren, porque valoran los hechos, las cosas, las personas, -ese es su mundo-. El manejo del intelecto y de los sentimientos tiene que empezar desde la primera edad, más tarde será demasiado tarde. Lo afectivo resulta definitivo y está inmerso en la cotidianidad: amor y respeto a los padres, amor y respeto por la naturaleza y por sus recursos y, desde luego, amor y respeto por la vida.

Hoy el mundo es testigo de un sinnúmero de cambios y uno muy importante es el de las relaciones entre el ser humano y la naturaleza. En este sentido, se ha dicho que de lo que se trata es de asumir una actitud más armónica frente a la naturaleza, que supere el talante depredador, que puede conducir a la destrucción de la especie (Pulido, 1995). De nuevo, los niños tienen que ser partícipes de éstas actitudes como garantía de futuro para ellos y para quienes vienen atrás.

Se ha llegado a esta situación porque la sociedad ha venido impactando la naturaleza, cada vez con mayor intensidad. La visión de dominio sobre el ambiente, ha hecho que el hombre subestime el valor de los recursos naturales, cre-

yendo que éstos tienen una capacidad infinita, que pueden ser utilizados indiscriminadamente y que siempre estarán ahí para sostener la vida. El hombre se ha situado en una concepción antropocéntrica, en la que el ambiente se considera como algo fuera de él y del que se puede hacer uso sin importar el futuro. Hoy, con un paradigma distinto -integrador, sistémico-, se está entendiendo que la postura de sentirnos dueños de la naturaleza es relativa.

El suelo en el mundo y en Colombia está sometido a un uso intensivo que lo ubica en una posición de insostenibilidad y deterioro, que compromete no solo al propio recurso sino a los ecosistemas de los cuales hace parte. A las personas y especialmente a los niños, hay que decirles que del suelo depende la vida de las plantas y de los animales, incluidos los seres humanos, pero que disponer del suelo le ha costado a la naturaleza miles y millones de años. Esto, para ilustrar con un solo caso acerca de lo que sucede con el suelo. A los niños hay que contarles que, el suelo, es parte de un "círculo virtuoso" que hace posible la vida en el planeta.

DESARROLLOS DE LA EDUCACIÓN EN SUELOS PARA NIÑOS

Con el referente de conceptos relativos a la educación en general y a la que se dirige a niños, se mencionan algunas experiencias de la educación en suelos, en América Latina y Colombia, con escolares en edad temprana.

Se debe tomar muy en cuenta que un proceso educativo en un determinado aspecto requiere del fundamento de la ciencia en la cual se inscribe pero, a la vez, requiere del apoyo de profesionales de la educación que saben y tienen la formación pedagógica que demandan este tipo de iniciativas.

En manera alguna es una necesidad, buscar que la educación en suelos se inicie a edad temprana. Una maestra nos recuerda que en un documento de la UNICEF, para trabajo educativo en América Latina, comenzaba con esta consideración "Nos ha costado siglos reconocer que el aprendizaje comienza desde el nacimiento" (Peralta, 2008).

Hoy existe una gran influencia de otras instancias de la sociedad, diferentes al sistema escolar formal, que tienen que ver con el proceso de educación integral de niños y jóvenes, en el que ellos son protagonistas (Cajiao, 2001). Esto anima a emprender procesos educativos específicos como el de la educación en suelos, porque desde la esfera de los docentes, hay esa señal que indica que es preciso desbordar el escenario de la escuela y adelantar educación con modalidades diferentes.

Se hace indispensable continuar en la búsqueda de una pedagogía que valore las inquietudes y preguntas de los niños, ligadas a su capacidad de asombro y de ser posible, a partir de esos interrogantes llevarlos hasta los niveles más exigentes de la ciencia, la tecnología y la producción cultural (Cajiao, 2001). Por eso, hay que contar con el aporte de expertos en educación -pedagogos- que apoyen los conocimientos de los especialistas en suelos.

Peralta (2008) señala algunos de los principios de Edwin C. Hewett para la educación con niños: el trabajo educativo debe estar adaptado a la etapa de desarrollo de los alumnos; se deben entrenar principalmente los sentidos y el poder de expresión; el progreso debe darse desde lo conocido a lo desconocido; lo concreto debe preceder a lo abstracto; la idea siempre antes de la palabra -la cosa antes que su símbolo-; comenzar donde el niño está situado, ya que educar es antes que nada, ayudar a comprender el mundo y a comprenderse en él (Novo, 2007). Desde luego, que para acometer estas acciones

educativas tiene que haber un discurso o doctrina educativa, unos planteamientos, unas categorías de análisis y unas estrategias de acción y de política educativa que tienen que ser novedosas, porque ya no tiene vigencia la pretensión de afrontar unos desafíos inéditos con unas propuestas "viejas" (Coll, 1999).

LA EDUCACIÓN EN SUELOS CON LOS NIÑOS DE COLOMBIA... UN SUEÑO

Estimula, cuando se quiere trabajar por la educación en suelos con los niños de Colombia, saber que diversas experiencias educacionales han mostrado una mayor recepción de los niños a las ideas relacionadas con la ciencia, en comparación con adolescentes y adultos. Esto y la curiosidad que muestran, son factores clave para emprender iniciativas de divulgación científica para niños, con perspectivas de éxito. Los niños son muy curiosos acerca del funcionamiento de las cosas y del mundo que los rodea (Massarani, 1999). Tal vez, solo es cuestión de desencadenar estas potencialidades.

Es necesaria una manera más compleja de conocer, una manera más compleja de pensar. Por eso, se tiene que propender para que los niños aprendan a conocer el tejido común de las cosas, porque lo único que se suele ver, son los hilos separados de un tapiz y así nunca se conocerá el diseño del tapiz. Hay que conocer a la vez la composición de los hilos y la figura de conjunto (Morin, 2010). Hay que conocer las arenas y la textura y a la vez ese cuerpo natural que es el suelo.

Según Lovelock (2007), lo que necesitamos por encima de todo, es recuperar el amor y la empatía por la naturaleza que perdimos -sobre todo los adultos- cuando nos enamoramos de la vida urbana. Los niños, definitivamente, tienen que ver el mundo con otra racionalidad que se amigue con los dones de la naturaleza, entre ellos, el suelo.

ELEMENTOS PARA IMPULSAR LA EDUCACIÓN EN SUELOS CON NIÑOS Y JÓVENES DE COLOMBIA

A continuación se dan algunas ideas acerca de cómo esbozar un trabajo sostenido para la educación en suelos con niños y jóvenes, y se invita a los especialistas en suelos y de manera especial a los docentes universitarios para que trabajen esta temática, en el ámbito de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, y en el contexto de los problemas que tienen en Colombia los recursos naturales y en particular el suelo.

Para animar a realizar acciones educativas con esa población objetivo, conformada por los niños y los jóvenes, el autor hace un balance general de las circunstancias y hechos que rodean al recurso suelo en Colombia y que podrían definir un camino, al menos provisorio, para trabajar en favor de los suelos del país, con criterios educativos.

Primero, se hace alusión a las realidades que rodean al suelo en el país, visualizando dichas realidades en lo cultural y social, en lo científico y en lo biofísico, en la idea de trabajar tomando en cuenta la totalidad y superar de ésta manera la idea de lo parcial. Después se ponen de presente las posibilidades que hay en Colombia, para trabajar en pro del objetivo propuesto y para ello se toman en consideración los ámbitos científicos y los relacionados con la logística. Posteriormente y con base en la trayectoria de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo, con seis décadas de trabajo científico y académico que le han ganado reconocimiento, se señalan las instancias y los acciones, que desde ésta sociedad científica, se podrían llevar a cabo para impulsar la educación en suelos, en Colombia, con las personas, desde la edad temprana.

Realidades en torno al suelo

Culturales-sociales

- Escaso o nulo conocimiento del suelo
- Escasa o nula valoración del suelo
- Escaso apoyo a la preservación del suelo
- Camuflaje del suelo con otros recursos

Científicas

- Alto grado de conocimiento científico del suelo
- Escasa divulgación del conocimiento científico sobre el suelo para la sociedad
- Escasa integración de los científicos del suelo con científicos de otras áreas

Biofísicas

- Omnipresencia del suelo
- Alta presión social sobre el suelo
- Deterioro del suelo en los países y en el mundo

Posibilidades para impulsar la educación en suelos con los niños y jóvenes de Colombia

Ámbito científico

- Alto nivel académico de los científicos del suelo
- Alto grado de conocimiento del suelo
- Alto número de programas académicos que estudian la ciencia del suelo
- Alto grado de interés por amigar a los niños con la ciencia
- Experiencias latinoamericanas y nacionales
- Presencia de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo

Ámbito logístico

- Programa ONDAS de COLCIENCIAS
- Museos interactivos y casas de la ciencia y el juego
- Secretarías de educación, agricultura y medio ambiente

- Programas académicos universitarios que estudian el suelo: docentes-alumnos
- Organización nacional de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo

Papel que podría desempeñar la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo para impulsar la educación en suelos con los niños de Colombia

- Apoyo de la Presidencia y de la Junta Directiva Nacional
- Gestión de la Comisión de Educación en Ciencia del Suelo
- Participación de los Comités Regionales de la SCCS
- Programación de actividades periódicas
- Seguimiento y evaluación de la programación establecidas.

Para finalizar este documento, hay que expresar que, lo que pretende es incentivar ideas y propuestas entre los especialistas en suelos, los pedagogos y las personas dedicadas a la defensa y protección de los recursos naturales como el suelo, a fin de que lo mejoren y lo superen; habría que decir con Morin (2010) que "se trata de pequeños comienzos. Sí, como todos los comienzos".

BIBLIOGRAFÍA

- CAJIAO, F. 2001. La sociedad educadora. Revista Iberoamericana de Educación. 26:17 - 33.
- CASALS, E. y TRAVÉ, C. 2002. La educación en valores en las primeras edades. Programa de educación en valores PEVA. Universidad de Barcelona. En: <http://www.oei.es/valores2/boletin9.htm>; consulta: agosto, 2010.
- CASTRO, L. de BERNAL y GALVIS, P. R. 1996. Introducción. En: Castro, L. de Bernal, Galvis Pérez, R. y Bermúdez Rodríguez, A. La calidad de la educación. Bogotá, Ventana editores-Asociación Javeriana de Investigación Educativa. 9 - 12 p.
- COLL, C. 1999. Un nuevo escenario para la educación. La Habana.s/p. En: III Seminario para altos directivos de las administraciones educativas de los países Iberoamericanos. Algunos desafíos de la educación básica en el umbral de nuevo milenio.
- HAHN, J. 1983. Albert Schweitzer o el respeto por la vida. Huellas. 10: 4 - 9.
- LOVELOCK, J. 2007. La venganza de la tierra: La teoría de Gaia y el futuro de la humanidad. Investigaciones geográficas. Santiago, Planeta. 249 p.
- MASSARANI, L. 1999. La divulgación científica para niños. Quark 17. En: <http://www.prbb.org/quark/17/017040.htm>; consulta: agosto, 2010.
- MORIN, E. 2010. Mi camino. Trad. del francés por Antonia García Castro. Barcelona, Gedisa. 284 p.
- NOVO, M. 2007. El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. 2a. ed. Madrid, Pearson Prentice Hall. 431 p.
- PERALTA, E., M. V. 2008. El derecho de los más pequeños a una pedagogía de las oportunidades en el siglo XXI. Revista Iberoamericana de Educación. 47:33 - 47.
- PULIDO, M. C. 1995. El proyecto educativo. Bogotá, Magisterio. 126 p.
- SCHMELKES, S. 2002. Los valores de la educación en el nuevo milenio. En: http://www.educoas.org/portal/docs/valores_educ_nuevomilenio.pdf; consulta: agosto, 2010.