

19

Fecha de presentación: Enero, 2020

Fecha de aceptación: Marzo, 2020

Fecha de publicación: Mayo, 2020

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PILAR FUNDAMENTAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS VALORES EN LAS INSTITUCIONES ESCOLARES

ENVIRONMENTAL EDUCATION IS A FUNDAMENTAL PILLAR FOR THE STRENGTHENING OF VALUES IN SCHOOL INSTITUTIONS

Raúl López Fernández¹

E-mail: lopezfernandezruly@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5316-2300>

Diana Eliza Palmero Urquiza²

E-mail: redsoc12@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1221-5992>

Samuel Sánchez Gálvez³

E-mail: sasaemca@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1607-7059>

¹ Convenio Universidad Metropolitana de Ecuador-Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez", Cuba.

² Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

³ Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

López Fernández, R., Palmero Urquiza, D. E., & Sánchez Gálvez, S. (2020). La educación ambiental pilar fundamental para el fortalecimiento de los valores en las instituciones escolares *Revista Científica, Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(2), 119-124.

RESUMEN

El tema valores es recurrente dentro del proceso docente educativo. Su inclusión dentro de un eje temático medio ambiental, complica aún más las formas de entender o reforzar estos. El objetivo de la investigación es diagnosticar, en el nivel universitario, las acciones realizadas para fortalecer los valores desde el proceso docente educativo. Los fundamentos teóricos empleados fueron el histórico lógico y el analítico sintético. En el caso de los empíricos se aplicaron la observación, el criterio de expertos y el ponderado o multivoting, a fin de identificar el nivel de prioridad de las acciones a incluir en una estrategia posterior o como continuidad investigativa. Como resultados fundamentales se observaron: la inexistencia de concordancia entre lo declarado en el currículo y la práctica educativa; los directivos carecen de un plan de evaluación de los valores; los ejes transversales no se tratan de forma sistemática en función de la formación integral del estudiante; y se expresa un orden jerárquico en la prioridad de los factores o acciones. Como conclusión esencial, quedan las posibles acciones y la necesidad de integrar desde los tres componentes sustantivos, el fortalecimiento de los valores, a partir de un eje medio ambiental, en aras de contar con profesionales comprometidos con las problemáticas más acuciantes de su comunidad, así como la determinación de los factores sobre los cuales se sustentarán las acciones de una estrategia a diseñar como continuidad del presente trabajo.

Palabras clave:

Ejes transversales, medio ambiente, valores.

ABSTRACT

The values topic is recurring within the educational teaching process. Its inclusion within an environmental thematic axis, further complicates the ways of understanding or reinforcing them. The objective of the research is to diagnose, at the university level, the actions taken to strengthen the values from the educational teaching process. The fundamental theoretical methods used were the logical historical and the synthetic analytical methods. In the case of empiricists; observation, expert judgment, and weighted or multi voting were applied in order to identify the priority level of the actions to be included in a subsequent strategy or as research continuity. As fundamental results, the following were observed: the lack of concordance between what was stated in the curriculum and educational practice; managers lack a stock assessment plan; the transversal axes are not treated systematically in function of the student's comprehensive education, and a hierarchical order is expressed in the priority of the factors or actions. As an essential conclusion, the possible actions and the need to integrate from the three substantive components, the strengthening of values, from an environmental axis, in order to have professionals committed to the most pressing problems of their community, as well as, determining the factors on which the actions of a strategy to be designed will be sustained as a continuation of this work.

Keywords:

Transversal axes, environment, values.

INTRODUCCIÓN

El estudio de cómo evaluar el proceso de fortalecimiento en valores es un tema complejo, el cual posee múltiples aristas. En el caso de la profesión pedagógica, aun cuando varios autores lo consideran una dimensión del contenido, ello se hace doblemente difícil. ¿Por qué hay tal carencia en la evaluación de este proceso formativo? ¿Por qué, si en dicho proceso se evalúan el conocimiento y la habilidad? Un primer intento de respuesta podría resumirse en un hecho: existe la tendencia a preparar al estudiante de acuerdo al nivel o año en que se encuentra, en lo instructivo. Sin embargo, se le prepara poco para la vida. Es este un aspecto limitante desde todo ángulo, pues los valores se expresan en la vida (Medero Llanes, et al., 2017).

Los valores, como parte del contenido, no son un ente externo en el proceso pedagógico. La formación en valores, debe integrarse a todo análisis que se haga del contenido. Y ello, no solo desde la evaluación, sino desde la concepción de la planificación y organización de la actividad docente. Sea cual sea, el componente de la didáctica “formas organizativas docentes” escogido para el logro de los objetivos, este último, como categoría rectora del proceso de enseñanza aprendizaje (PEA). De ahí por qué los ejes transversales-entre ellos el medio ambiental, el cual es de referiremos en lo adelante-, contrario a lo que piensan los docentes, tienen un alto grado de complejidad en esa concepción holística. La clave es “integrar” los ejes transversales, y no “sumarlos” cual si fuesen complementos. Lograrlo depende de la experticia pedagógica del docente.

A tenor de esa lógica de pensamiento, al docente le resulta sabio preguntarse: ¿qué imparto?, ¿a quién se lo imparto?, ¿qué significado tiene para mi estudiante este saber?, ¿hasta dónde deben conocer del tema mis estudiantes?, ¿cómo funcionan los motivos, tanto intrínsecos como extrínsecos, de estos saberes? Esta y otras muchas, así como cuantas interrogantes considere el docente, le permiten colaborar en hacer del estudiante un mejor ciudadano, capaz de contribuir al desarrollo de su país. Sin perder de vista un principio: el estudiante ha de disfrutar cuanto aprende.

Al integrar los campos del ser, el saber, el hacer y el convivir a través de conceptos, procedimientos, valores y actitudes, orientadores de la enseñanza y el aprendizaje, los ejes transversales se constituyen en fundamentos para la práctica pedagógica. Preciso es insistir en un hecho: el enfoque transversal no niega la importancia de las disciplinas, sino obliga a una revisión de las estrategias aplicadas tradicionalmente en el aula, al incorporar al currículo, en todos sus niveles, una educación significativa para el estudiante a partir de la conexión de dichas disciplinas con los problemas sociales, éticos y morales presentes en su entorno (Botero Chica, 2008).

Dado el papel de los ejes transversales, estos no pueden ser sinónimo de “cuando se pueda”, “cuando sobre tiempo en la clase”, “si el docente tiene cultura sobre la temática -medio ambiente, lengua inglesa, inclusividad, desarrollo integral o desarrollo sostenible, entre otras-”, “si la clase va a ser inspeccionada”, “de forma espontánea”. En fin, debe prescindirse de un conjunto de condicionantes que no constituyen base del sistema educacional, con independencia del país que se trate.

Los ejes transversales, propician a los estudiantes una salida relacionada con los cuatro campos declarados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Un individuo ambientalmente alfabetizado “se da cuenta de la realidad de su entorno vital: natural, psicológico, social y espiritual. Conoce en qué mundo se desenvuelve y cómo la relación histórica del ser humano con ese mundo, lo tiene en las condiciones en que está.” (Chacón Ramírez, 2016)

El concepto anterior, al cual los autores de este artículo se suscriben, al incluir los valores concibe al ser humano desde una concepción psico-biológico-social, en interacción transformadora de su entorno. Son múltiples las formas de referirse a los valores. Si se observa, esas formas abren y cierran un ciclo: formación en valores, pérdida de valores, reforzamiento o fortalecimiento de valores -los autores optan por el término fortalecimiento-, transformación de valores. Una obviedad, de no ocurrir tal proceso, la humanidad manejaría los mismos valores desde su surgimiento a la fecha, algo impensable. Los valores evolucionan, cambian, adquieren otros contenidos, a partir del desarrollo social alcanzado por la sociedad en la cual se manifiestan, determinado este por una base económica, manifiesta en lo cultural.

A tenor de lo anterior, el contexto escolar precisa estar atento a cómo evolucionan los contenidos de los valores. La escuela deberá “ir a la avanzada” en ese proceso evolutivo, so pena de convertir su accionar en reaccionario o cuando menos, en conservador. Solo establecida a la vanguardia de la comprensión del nuevo contenido del valor, se hallará en capacidad de enfrentar como debe el encargo social de formar a las nuevas generaciones en los nuevos valores adquiridos socialmente. Al propio tiempo, la escuela deberá ser sujeto identificador primario de la presencia de anti-valores entre los estudiantes, a fin de proceder, de manera oportuna, a corregir las malformaciones detectadas. Esa es otra de sus labores.

En el entorno educativo existen múltiples alternativas para el trabajo con valores. Las posiciones van desde quienes pretenden darle un tratamiento fuera del contenido, adonde pertenece por naturaleza, hasta quienes consideran idóneo potenciarlos a través de la creación de una asignatura independiente. Cualquiera iniciativa, siempre que funcione de forma armónica en el proceso docente educativo, es bienvenida. Sin embargo, es obligado tomar en cuenta un hecho: los extremos no favorecen la pretendida formación integral del estudiante. En la actualidad, se reitera: este, como tantos otros, no es un fenómeno resuelto por los sistemas educativos.

¿Qué valores priorizar? Todos. Imposible hacer prevalecer unos por encima de otros. Todos son importantes. En conjunto, dotan al Hombre de su calidad de humano, de su humanismo. Y aunque la sociedad dicta la necesidad de atención formadora o fortalecedora de cada valor en particular, algunos, por lógica de la cotidianidad, resultan tratados con mayor fuerza o frecuencia por docentes y familiares, y por la sociedad en general.

De tal manera, algunos valores, actuantes en las más diversas esferas de la acción individual y/o social, a partir de una lógica no identificada por los autores del presente trabajo -¿“se hallan más a la mano”, “son más visibles o frecuentes

al uso”, “están dotados de contenidos más generales”?, no gozan del necesario tratamiento orientador particular que ameritan. Así, por ejemplo, el enfoque de algunos valores hacia el cuidado del medio ambiente, apenas recibe la atención formativa y fortalecedora de la cual precisan.

En 1977, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, reunida en la capital de Georgia, entonces una de las repúblicas de la URSS, en la llamada Conferencia de Tbilisi, conceptualizó al medio ambiente como **“un conjunto de sistemas naturales y sociales en que viven el hombre y los demás organismos y de donde obtienen su subsistencia”** (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1977). Con posterioridad, la propia Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura amplió su definición al considerarlo como el “sistema de factores abióticos, bióticos y socioeconómicos con los que interactúa el hombre en un proceso de adaptación, transformación y utilización del mismo para satisfacer sus necesidades en el proceso histórico-social”

Son de amplio conocimiento, aunque nunca suficiente, los problemas medioambientales padecidos hoy día a nivel universal. Se asiste a una realidad: suelos degradados, aguas, ríos, mares y océanos contaminados con vertimientos de líquidos y sólidos, con productos químicos y metales pesados, la atmósfera contaminada con los gases emitidos por, entre otras, las industrias química y minero energética, contaminación sónica, pululan objetos de diverso tipo en el espacio ultra terrestre, se mantiene el agujero en la capa de ozono, se pierde la diversidad biológica, mueren animales y plantas,...el Hombre, principal componente del medio ambiente, ve amenazada su vida. No resulta exagerado considerar los problemas medioambientales como los más acuciantes a enfrentar por la civilización en el presente y, es lamentable pero posible, a futuro.

La realidad antes descrita justifica la necesidad de atender a la educación medio ambiental, a la formación y/o al fortalecimiento de los llamados valores ecológicos, de directa o estrecha relación con el cuidado del medio ambiente. Es urgente fortalecer valores como el respeto, la responsabilidad, la sensibilidad, la conservación, la convivencia y la participación, entre otros, en el particular campo del medio ambiente. Ello, en aras de dar continuidad a los cambios necesarios para el cuidado, la conservación y el desarrollo la vida humana. No se olvide un aspecto fundamental, más allá de los valores, **“las raíces de una educación para el desarrollo sostenible están firmemente implantadas en la educación ambiental”**. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1997)

La educación ambiental constituye el **“proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante”**. (Valera Mejía & Silva Naranjo, 2012, p. 196)

Una definición más amplia la ofrece un sitio gubernamental colombiano. El mismo establece como concepto de educación ambiental el proceso a través del cual se busca transmitir conocimientos y enseñanzas a la ciudadanía, respecto a la protección de nuestro entorno natural, la importancia

fundamental sobre resguardar el medio ambiente, con el fin de generar hábitos y conductas en la población, que le permitan a todas las personas tomar conciencia de los problemas ambientales en nuestro país, incorporando valores y entregando herramientas para que tiendan a prevenirlos y resolverlos.

En relación a este último concepto introducido, el de “desarrollo sostenible”, vale apuntar cómo entre los valores prioritarios a fortalecer en los ciudadanos, destaca el de vivir conscientemente dueños de una cultura sustentable y duradera. De ahí el porqué en el fortalecimiento de los valores de los ciudadanos, se ven implicados los resultados económicos y sociales del accionar de las empresas y las políticas locales en un territorio.

Se impone la tarea educativa de dimensionar en la medida adecuada en los estudiantes el concepto de la imposibilidad del desarrollo, de gozar de una vida acorde al ideario humanista sin proteger el medio ambiente, sin la capacidad de convivir en él y con su diversidad, de manera armónica, sostenible, compatible con el progreso económico individual y social, conforme a un desarrollo equitativo, como menosbásico, con coherencia entre la esfera productiva y la esfera social. Sin todo eso, el Hombre carece de futuro. Lo anterior precisa de fortalecer en los estudiantes principios y valores de aplicación en los campos de la convivencia económica, la política, educativa, científica, entiéndase cultural.

A tenor de la necesidad de concientizar la diversidad de problemáticas que enfrenta el mundo con cuanto se relaciona con el medio ambiente y lo imprescindible de superar las mismas, el presente trabajo coloca ante sí la siguiente interrogante: ¿en qué medida se fortalecen los valores a nivel universitario desde la transversalidad de la educación ambiental? Para ello, es su objetivo es diagnosticar, en el nivel universitario, las acciones realizadas para fortalecer los valores desde el proceso docente educativo. Todo ello a fin de, en estudios posteriores, proceder al diseño de una estrategia de fortalecimiento de los valores a través de la educación ambiental.

DESARROLLO

La investigación se realizó a partir de una metodología cualitativa. El escenario de actuación de los investigadores, como se apuntó, es el nivel universitario. Se tomó como unidad muestral a un grupo de docentes de una institución, no declarada por obvias cuestiones éticas. La selección comprendió a quienes ocupan las más altas responsabilidades en el proceso docente educativo de dicha institución: jefes de carreras y profesores principales de las asignaturas de sus carreras.

El empleo del método científico comprendió el uso de la combinación de los métodos teóricos histórico-lógico y el analítico sintético. Mientras, en el caso de los empíricos se utilizaron instrumentos y técnicas como la observación, el criterio de expertos y el multivoting o ponderación, a fin de determinar la prioridad de las acciones de la estrategia.

Aplicación de los métodos:

Observación:

Objetivo del método: observar en el proceso docente educativo cómo se refuerzan los valores declarados en los planes de estudio de la asignatura (PEA).

Unidad de análisis: disciplinas de las carreras de Gestión empresarial, Derecho y Tecnología informática.

Análisis de los resultados:

- Los PEA tienen declarados los valores a desarrollar.
- Existe correspondencia entre los valores declarados en las asignaturas y los valores del perfil del egresado.
- No existe correspondencia entre los resultados de aprendizaje y los valores.
- No existe una declaración intencional a la hora de impartir la clase de la concepción del o los valores(es) con los cuales se trabajará en el contenido a impartir.
- El proceso de evaluación no toma en cuenta el fortalecimiento de los valores.

En la universidad se aprecia una intención marcada de laborar en el fortalecimiento de los valores, lo cual se declara en los documentos rectores del proceso docente educativo. Como derivación de tal intención, se realizan actividades centrales con profesores y directivos para el trabajo con los valores. Sin embargo, a pesar de esa intención, aún en el entorno áulico no se observa la necesaria correspondencia entre las formalidades declaradas y el accionar diario de los docentes.

Criterio de expertos: se utiliza la metodología empleada por López Fernández, et al. (2016).

Objetivo: seleccionar los expertos para participar, posteriormente, en el método de multivoting o ponderación.

Unidad de análisis: jefes de carrera y profesores principales de la Universidad.

Análisis de los resultados: tras realizar el proceso de Criterio de expertos, en lo concerniente a la determinación del coeficiente de competencia, según rigor de la metodología declarada, se obtiene:

Coeficiente de competencia de los potenciados

Potenciados	Ka	Kc	1/2(Ka+Kc)	Categoría según puntuación
Potenciado A	0,72	0,80	0,76	Medio
Potenciado B	0,89	1,0	0,94	Alto
Potenciado C	0,83	0,70	0,76	Medio
Potenciado D	0,84	0,97	0,91	Alto
Potenciado E	0,81	0,91	0,86	Alto
Potenciado F	0,88	0,97	0,92	Alto
Potenciado G	0,83	0,91	0,87	Alto
Potenciado H	0,98	0,98	0,98	Alto
Potenciado I	0,83	0,97	0,90	Alto
Potenciado J	0,93	0,98	0,95	Alto
Potenciado K	0,95	0,94	0,94	Alto

Potenciado L	0,98	1,0	0,99
Potenciado M	0,96	0,98	0,97
Potenciado N	0,95	1,0	0,94

Resultados del coeficiente de competencia o K.

K: Coeficiente de competencia

$$K = \frac{1}{2}(ka + kc)$$

Conclusiones:

De los catorce (14) potenciados a expertos, doce (12) alcanzaron una alta calificación. A estos últimos se les admite como expertos. Los dos (2) con calificación media son descartados como tales.

Método Multivoting: el método seguirá la metodología utilizada en la investigación de Legrá, Valencia & De la Paz (2017), "los métodos activos de enseñanza para las disciplinas oftalmológicas".

Objetivo: ordenar las acciones a tener en cuenta en la estrategia de educación ambiental que se diseñe.

Unidad de análisis: expertos seleccionados en el método de criterio de expertos.

Análisis de los resultados

Paso 1: Listar el conjunto de factores sobre el que ha de tomarse la decisión, las cuales tiene su identificación en el método, utilizado anteriormente, de la observación.

Organización del PEA de forma armónica y sistémica.

Declaración de un Día del trabajo por los valores. En él, cada facultad se identificará con su logotipo y demás representaciones propias.

Capacitación a profesores y estudiantes en temas medioambientales.

Orientación de los trabajos del componente investigativo desde una concepción medio ambiental.

Establecimiento de controles en los niveles de dirección, encaminados a medir el fortalecimiento de los valores desde una concepción medio ambiental.

Desarrollo de un evento científico estudiantil para la socialización de resultados, en el cual se apreciarán los valores desde una concepción medio ambiental.

Paso 2: Identificar el criterio de priorización o selección.

Establecimiento del orden de prioridad de los factores según momento a ser aplicados en la institución escolar.

Paso 3: Definición del sistema de puntuación a utilizar.

La metodología utilizada sugiere, ante la presencia de menos de 10 factores, seleccionar entre tres (3) o cuatro (4) de ellos. En el presente caso se orienta seleccionar tres (3), en orden de prioridad. Deben puntuarse con el siguiente orden: primero (1): ponderarlo con seis (6) puntos. Segundo (2): ponderarlo con cuatro (4) puntos. Tercero (3): ponderarlo con dos (2) puntos.

Paso 4: Puntuar los factores de forma personal.

Cada participante (experto) debe evaluar de forma personal, sin conocer las puntuaciones del resto del grupo.

Paso 5: Construir la tabla de puntuación e incluir las puntuaciones personales.

	Factores					
	1	2	3	4	5	6
Experto A	6			4	2	
Experto B		6			4	2
Experto C	4			6	2	
Experto D			6	2	4	
Experto E	6		4			
Experto F			2	6	4	
Experto G	6	2				4
Experto H	6			4	2	
Experto I	6		4		2	
Experto J	6		4	2		
Experto K	4	2		6		
Experto L	6			4	2	
Experto M			6		4	2
Experto N	2			6		4
Suma	52	10	26	40	26	12
Frecuencia de puntuación	1	6	4	2	3	5
Orden de Prioridad	8	3	4	8	8	3

Conclusiones del método:

Los expertos ordenaron los factores a ser tenidos en cuenta dentro de la institución como sigue:

Orden según el método	Orden en el cual se les presentó a los expertos
1	1- Organizar el PEA de forma armónica y sistémica
6	2- Declarar el día del trabajo por los valores, donde cada facultad se identifique con su representación características
4	3- Capacitación a profesores y estudiantes en temas medios ambientales
2	4- Los trabajos del componente investigativo tengan una orientación desde lo medio ambiental
3	5- Establecer controles en los niveles de dirección encaminados a medir el fortalecimiento de los valores desde una concepción medio ambiental
5	6- Desarrollar un evento científico estudiantil para socializar resultados que tengan los valores desde una concepción medio ambiental

CONCLUSIONES

En el estudio se aplicó un diagnóstico para identificar las posibles factores o acciones, en orden de prioridad, a ser incluidas, posteriormente, en otro avance de la investigación, como parte de una estrategia en educación ambiental posible de aplicarse en diversas entidades educativas.

La observación corroboró que el trabajo con los PEA es fundamental. De ahí el porqué los expertos le consideraron el primer elemento a tener en cuenta en relación con el orden de prioridad dentro de dichos factores o acciones.

Se develó, de igual manera, la posibilidad, incluso la necesidad, de integrar desde los componentes sustantivos el fortalecimiento de los valores, a partir de un eje medio ambiental, en aras de contar con profesionales comprometidos con las problemáticas más acuciantes de su comunidad. Por último, se comprueba lo imprescindible de darle la anunciada continuidad al presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Botero Chica, C. A. (2008). Los ejes transversales como instrumento pedagógico para la formación de valores. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(2), 1-7.
- Chacón Ramírez, S. (2016). Ambientalización curricular: una experiencia en el Centro Educativo Universitario para Niños y Adolescentes. *Biocenosis*, 18(1-2).
- Legrá Nápoles, S., Valencia Vera, A., & De la Paz Castillo, K. L. (2017). Los métodos activos de enseñanza para las disciplinas oftalmológicas. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 195-201.
- López Fernández, R. C., Crespo Hurtado, E., Crespo Borges, T.P., Fadul Franco, J.S., García Saltos, M.B., Juca Maldonado, F.X., & Palmero Urquiza, D.E. (2016). *Expertos y prospectiva en la investigación pedagógica*. Universo Sur.
- Medero Llanes, B. C., Vázquez Cedeño, S. I., & Acevedo Pastrana, B. (2017). Los valores de la profesión pedagógica: conceptualización y contextualización. *Conrado*, 13(57), 199-204.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1977). Declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental. En: *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000038550_spa
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1997). *Educación para un futuro sostenible: Una visión transdisciplinaria para una acción concertada*. UNESCO. <https://es.slideshare.net/FormadoresCIE/unesco-educacin-ambiental-desarrollo-sustentable>
- Varela Mejía, F., & Silva Naranjo, E. (2012). *Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático*. USAID, CDCT y The Nature Conservancy.