

**La formación ambiental como condición y resultado del desarrollo local-sostenible**  
*The environmental formation like condition and result of the local sustainable development*

**Ana Melba Bess Álvarez<sup>1\*</sup>, Susana Pastrana Corral<sup>2</sup>, Héctor Márquez Lórez<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> MSc. Prof. Instructora en la Universidad de Guantánamo. [anamelba@cug.co.cu](mailto:anamelba@cug.co.cu)

<sup>2</sup> DrC. Prof. Investigadora Titular en la Universidad de Sonora. México. [susana.pastrana@unison.mx](mailto:susana.pastrana@unison.mx)

<sup>3</sup> DrC. Prof. Asistente en la Universidad de Guantánamo. [hector@cug.co.cu](mailto:hector@cug.co.cu)

\* Autor para correspondencia: [anamelba@cug.co.cu](mailto:anamelba@cug.co.cu)

**RESUMEN**

La formación ambiental es un proceso de carácter imperativo, es por eso que el trabajo desde las dimensiones instructiva, educativa, desarrolladora y metodológica, dada su contribución a la labor de los docentes con el afán de incorporar la asunción de definiciones como fundamentación teórica de la posición asumida y sustento de un nuevo estilo de trabajo desde el pensamiento medioambiental fidelista como legado para estos nuevos contextos con enfoques y tendencias mostradas en su devenir histórico. De ahí que se considere a la formación ambiental como una forma de educación basada en la experiencia producida a través de acciones con los estudiantes desde el sistema de trabajo del colectivo de año en un proceso de aplicación reflexiva sobre la experiencia de formularse objetivos reales para la comunidad en su propia comprensión como destinataria y exigente para el desarrollo local-sostenible.

**Palabras clave:** desarrollo local- sostenible, formación ambiental.

**ABSTRACT**

*The environmental formation is a process of imperative character, it is work that's why from the instructive, educational dimensions, developer and metodológica, once the work of the teachers with the enthusiasm to incorporate the assumption of definitions like theoretic foundation of the assumed position was given to his contribution and I hold of a new style of work from the environmental thought fidelista like legacy for these new contexts with focuses and tendencies shown in his historic vicissitude. So that the environmental formation like a form of education based in the experience produced through actions with the students from the system of work of the bus of year in a process of reflexive application on the experience to formulate real objectives for the community in his own understanding like addressee be considered and demanding for the local sustainable development.*

**Keywords:** local sustainable development, environmental formation.

## INTRODUCCIÓN

La formación ambiental como proceso, es una forma de trabajo comunitario difundido en Cuba y está condicionada por las relaciones multilaterales entre la sociedad, la escuela y las entidades educativas con resultados del impacto generado por las diversas acciones humanas (elementos socioeconómico) y determina cambios o transformaciones en las personas y del entorno natural o creado y cada uno posee una relativa independencia y particularidad; ambos se integran al mismo tiempo y conforman una unidad dialéctica en función del desarrollo local-sostenible.

La participación colectiva e individual es un requisito indispensable para regenerar el cuidado del medio ambiente. En aras de trabajar en esa arista se tiene como objetivo ejemplificar cómo darle tratamiento a la formación ambiental desde el pensamiento medioambiental fidelista como variante del trabajo metodológico en la Educación Superior para el desarrollo local-sostenible.

## DESARROLLO

“Una importante especie biológica está en peligro de desaparecer por su rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre”. Se debe implementar, desde el trabajo metodológico, cómo darle tratamiento al pensamiento medioambiental de Fidel Castro, a partir de la formación ambiental con la perspectiva del desarrollo sostenible y local; es uno de los propósitos fundamentales para contribuir en los docentes primero, y estudiantes después, para que posean los requerimientos necesarios para lograr una adecuada educación ambiental. No obstante, en la actualidad se perciben insuficiencias desde los análisis ejecutados en el órgano metodológico de referencia; de ahí que se sistematice desde la teoría, aspectos de importancia, como los que a continuación siguen.

De lo analizado anteriormente, se percibe la relación del pensamiento fidelista medioambiental de la triada educación-sociedad-Estado: la educación como medio y producto de la sociedad; la sociedad como expresión de toda la herencia de la historia, la cultura, la técnica, la tecnología, la ciencia; y el proceso educativo como una de las vías fundamentales utilizados por la sociedad para exigir a la universidad de nuevo tipo en tanto la formación ambiental del docente como conjunto único relacionado con los objetivos a nivel institucional responde a los intereses del Estado.

Como tema de interés que distingue a Cuba: la Ley 81 de 1987, derivada del artículo 11 inciso b y c además los artículos 75 y 76 de la Constitución de la República de Cuba. En los mismos, se abordan los elementos necesarios y suficientes para sostener la ley, cuidar y proteger el medio ambiente; desarrollar investigaciones interdisciplinarias para aportes relacionada con esta temática.

Lo expuesto entonces en las conferencias sobre medio ambiente y desarrollo sostenible, como espacio donde se rediseñaron los objetivos del 2016-2030: poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Resulta necesario que, desde edades tempranas de la vida, hombres y mujeres, porten normas de conducta que rijan la relación de estos con el Medio Ambiente y generen un mejoramiento de las condiciones del mismo que posibilite el desarrollo de la actividad humana, a partir de una relación justa Hombre-Sociedad-Naturaleza.

La diferencia en el enfoque teórico conduce a los autores ha defender la idea científicamente fundamentada de que asumir tal posición tiene que estar dialécticamente vinculado con una nueva ética, una de los espacios de mayor trascendencia de la cultura, lo cual debe comprender responsabilidad moral y legal relacionado con proteger y respetar al resto de los componentes de la biodiversidad, dentro del límite que implica, por supuesto, la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales de los seres humanos.

Resulta entonces evidente que no se trata de desplazar a la humanidad del centro de la atención, sino convertirlo en centro de los esfuerzos ambientalistas, que faciliten cambios en las condiciones económicas, sociales y ambientales. Estas son razones que fundamentan la necesidad de asumir un

nuevo antropocentrismo, sinónimo de concienciar de que todo lo que se haga por los seres humanos, se hará por el resto de los elementos del Medio Ambiente y viceversa. Esta premisa es vital para detener el deterioro ambiental del planeta.

En esa función integradora de los docentes, es donde se reflexiona que la educación ambiental desempeña un rol esencial por su carácter interdisciplinario, intradisciplinario, transdisciplinario y unificador de acciones para cumplir con objetivos y metas del modelo profesional y el plan de estudio. Por lo anteriormente expuesto es esencial el enfoque integrador, que se establece en los principios de la educación ambiental hacia sociedades sustentables prevalezca el vínculo de lo afectivo, con lo cognitivo y lo sociocultural.

Al abordar el tema de la educación ambiental los docentes ocupan una posición más activa frente al conocimiento, la formación de valores y su modo de actuación lo cual lo involucra, por tanto, en el desempeño de la relación desde la educación de lo natural con lo social y nos permite desechar las posiciones que tienden a separarlas y a plantear que lo ambiental es básicamente natural.

Todo lo anterior permite hacer la reflexión sobre la importancia que posee la educación ambiental y la necesidad que todos los docentes, y la población en general cuenten con los conocimientos, hábitos, habilidades y modos de actuación que les permitan tener una actuación consecuente hacia el medio ambiente desde la educación ambiental.

Con estas premisas fueron analizadas las potencialidades que poseen las diferentes disciplinas y asignaturas en el 3er año para la incorporación de la educación ambiental y los objetivos más generales para el logro de la educación ambiental en la carrera Educación Primaria siendo precisados en el seminario de Belgrado, y las cuales se asumen por el autor.

La carrera de Educación Primaria en el 3er año desde su colectivo de año posee todas las posibilidades para cumplir con los objetivos antes referidos y afrontar el problema científico estudiado, no sólo incidiendo lo natural, sino, a partir de las fortalezas de sus propios docentes sino también de su propio contenido exalta la relación hombre - medio ambiente.

En este análisis de las disciplinas y asignaturas propician que se potencie lo natural y que se incorpore lo social desde la propia óptica de la relación hombre-medio ambiente-sociedad donde, de igual manera, se refieran los problemas de actualidad que influyen en el propio desarrollo del individuo.

Las asignaturas del año contribuyen a este enfoque, sobre todo si nos centramos en el estudio desde un punto de vista ambiental. Aunque sabemos que es importante tener claro que no es suficiente hablarles a los estudiantes o darles a conocer aspectos ambientales aislados, sino que un currículo efectivo debe propiciar la interacción con el medio ambiente y la valoración de los impactos sobre él.

Tal situación transita desde concepciones éticas tradicionales, que han estado destinadas a regular exclusivamente la convivencia intersujetos, olvidándose de las relaciones de éstos con los demás seres vivos y los componentes sin vida del planeta, hasta la toma de decisiones favorecedoras del desarrollo económico y social, menospreciando la protección y conservación del Medio Ambiente como sistema complejo y contradictorio.

Relacionado con el último elemento vale significar que no se trata de obstaculizar el desarrollo del país, pero sí de establecer y poner en práctica normas de conducta que se sustenten en la afectación mínima al entorno y la reparación consecuente de los daños ecológicos. Tampoco se debe incorporar al acervo cognoscitivo de los seres humanos, la tesis de que la humanidad debe oponerse al avance tecnológico, de lo que se trata es de utilizar tecnologías menos vulnerables al daño ambiental.

Somos un ejemplo fehaciente de implementación de acciones favorecedoras de un medio ambiente sano, emanados de los principios rectores de la política ambiental en el país; todavía persisten modos inadecuados de relacionarse con el medio ambiente desde la formación ambiental y que no hacen viable

un equilibrio del ecosistema local, en actos de solidaridad con el entorno, sino, en ocasiones, socializan la destrucción y amenaza tanto de la naturaleza como de los recursos socialmente creados.

Sin embargo, la praxis social en Cuba demuestra que prevalecen principios sobre los que se establecen las relaciones Sociedad-Hombre-Naturaleza, que lejos de expresar un ideal de comportamiento humano respecto al medio ambiente, dejan brechas abiertas que permiten sentenciar que a pesar de la voluntad política y, en esto se hace necesario la reflexión pues Cuba a diferencia del resto del mundo trabaja como a continuación sigue:

- En primer lugar, una de las vías para éxito de la formación ambiental consiste en **formar buenos ciudadanos profesionalizados capaces** de mejorar la sociedad y no sólo.
- En segundo lugar, los niños y jóvenes no son los ciudadanos del futuro, **son ya ciudadanos capaces de provocar cambios en su entorno**. Los niños y jóvenes que tenemos pueden contribuir a hacer un mundo mejor arreglando el parque cercano a su escuela; aliviando la soledad de los abuelos o contando cuentos a niños más pequeños desde la formación ambiental.
- En tercer lugar, resulta que, además, de hacer la formación ambiental, es ayudar a los otros, porque a esa edad encuentran sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

En ese mismo orden de criterio, pero siguiendo la misma línea de pensamiento el desarrollo-local sostenible; es la labor que, realizan los sujetos que intervienen en el desde una posición prosocial con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso para satisfacer las necesidades comunitarias desde los conocimientos brindados en forma de servicio en correspondencia con los objetivos formulados en la agenda 2020-2030.

Lo anterior revela como positivo que en el proceso de aprendizaje-servicio la relación entre los componentes didácticos a juicio de los autores determina y resulta esencial, la compensación de las necesidades comunitarias y que transcurre en un sistema de interacciones y relaciones hacia lo interior desde lo exterior en total correspondencia con las leyes de la didáctica cubana.

Los aspectos didácticos del aprendizaje-servicio son necesarios si se quiere lograr el estado deseado, en las clases desde las dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora, que, a partir la visión de la Didáctica, permite trabajar las leyes que a continuación se citan: “La relación de la escuela con la vida, con el medio social”, y la segunda ley,” Relaciones internas entre los componentes del proceso de enseñanza - aprendizaje: La educación a través de la instrucción” según Álvarez. C (2018, 18-19).

Lo anterior permite tener como categorías a la Formación “(...) es el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo que los docentes en las carreras universitarias abarquen, tanto los estudios de pregrado como los de posgrado como una estructura compleja que expresa en su desarrollo, de manera esencial, la diversidad de funciones cumplidas por los docentes” según Horruitiner. P (2011 p.18) en coherencia con el tema referido en este artículo.

La **formación ambiental** está muy íntimamente vinculada con la educación ambiental. Se define como un proceso de capacitación académica y de formación psico-social de profesionales de las ciencias sociales, naturales o interdisciplinarias, en sus áreas básicas o aplicadas para la detección y solución de los problemas ambientales internacionales, regionales, nacionales, provinciales y, muy especialmente, los municipales y locales según Valdés. O et al (2018 p.5).

En este sentido, los análisis anteriores, se reconoce a la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico como el proceso de integración de saberes, habilidades y valores ambientales con los procederes metodológicos de los agentes educativos desde su interacción en el colectivo de año según Dr. C. Márquez, (2016, p 37).

Esta sistematización llevó a los autores a revelar como rasgos esenciales de la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el colectivo de año en cuanto a:

- Lo **ambiental** en el que se interponen elementos abióticos, bióticos, socioeconómicos y culturales presentes en la naturaleza y la sociedad expresado como: gestión, eje metodológico, apertura y pensamiento para una acción constructiva; otras con un carácter sistémico la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico para un desarrollo sostenible a partir de la realidad medio ambiental local.
- Lo **educativo** relaciona las normas de conducta, en la formación ambiental del docente desde el trabajo metodológico en el colectivo de año, lo que influye de forma positiva en la educación de los estudiantes como portadores del conjunto de influencias socio-educativas derivadas de la interacción docente-estudiante y desde el ejemplo personal del docente.
- Lo **metodológico** en el que se combinan las características de los docentes con que los identifican desde sus saberes, habilidades y normas de conducta en sus modos de actuación, como un aspecto importante y necesario en la estructuración de un proceso de sensibilización, reflexión y concientización.

La estrategia nacional de educación ambiental, hasta el 2030 delimita los principios en que se sustenta lo medioambiental en el país referidos a la formación de una conciencia ambiental, que profundice en las acciones de educación, divulgación e información ambiental. Entonces, es obligatorio reflexionar y revisar no solo la manera en que los seres humanos asumen las normas establecidas para relacionarse con el Medio Ambiente.

En este sentido, es esencial también dilucidar sobre los retos y las perspectivas de la pedagogía, como: un proceso permanente, que no solo se orienta a la adquisición de conocimientos, sino, y en estrecha interacción con lo anterior, se dirige a desarrollar hábitos, habilidades, actitudes y valores, que armonicen las relaciones inter-sujetos y de estos con la sociedad en su conjunto y la naturaleza según Zulueta (2020).

De modo que el reto de la formación ambiental en Cuba es transformar la conciencia ambiental tradicional e irresponsable en el uso de los recursos naturales y socialmente creados. Son grandes las potencialidades que tiene este proceso como instrumento para la construcción del conocimiento y el desarrollo de capacidades para transformar el panorama ambiental, contribuyendo a una orientación práctica relativa a los modos de comportamiento que subyacen en la relación Hombre- Sociedad- Naturaleza.

En el país existen posibilidades reales para ello, basta citar el alto nivel educacional de la población, el elevado desarrollo científico-técnico, la sólida infraestructura educacional y la voluntad política de la Revolución Cubana, por tanto, de convertirse en realidad, se estarían abonando potencialidades para dar un salto cuantitativo y cualitativo en la consolidación de una formación ambiental.

Esta es una de las bases de la Conciencia Ambiental. No olvidemos las palabras del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, cuando sentenció: “La creación y generalización progresiva de una conciencia ecológica es hoy en Cuba una de las armas más importantes para la protección del medio ” (1, 7)

De todo lo anteriormente explicado; se sugiere la consulta de “Didáctica de las Ciencias Naturales” y “Didáctica de la Geografía de Cuba”; llevarlo en forma de actividad de aprendizaje para darle un servicio a la comunidad, en función del desarrollo local-sostenible como pueden verse manifestada en la práctica de la siguiente manera:

### **Introducción. VARIANTE 1**

La manifestación de los movimientos en la naturaleza.

- a) Busque en el Diccionario Filosófico (Luthin y Rosenthal p.428) el concepto de naturaleza y los rasgos que la distinguen.
- b) Relacione los elementos dados sobre la manifestación de los movimientos en la naturaleza en la clase anterior. Explíquelo.
- c) Demuestre de forma práctica, los rasgos distintivos de los movimientos en la naturaleza en su comunidad.

### **Desarrollo.**

**VARIANTE 1.** (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

1. **“Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo” ...** Argumenta estas palabras de Fidel en favor del medio ambiente.

b) ¿Qué ideas de José Martí Pérez están presentes en la misma? Enumérelas.

Explique cómo lo haría en la comunidad donde vives o en las familias cercanas.

1. Se designa un estudiante. El mismo anotará en la parte derecha de la pizarra las palabras medioambientales nuevas o de difícil comprensión y/o redacción. Se le evaluará a los equipos la rapidez en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.

Se realizarán las siguientes preguntas:

2. En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

### **Conclusiones.**

**VARIANTE 1.** (Organizada el aula en equipos, se orienta la siguiente actividad)

1. Se designa uno o varios estudiantes que realicen en forma de resumen todo lo analizado en la clase. Se le evaluará a los equipos la calidad en las exposiciones y los criterios aportados en el debate en la habilidad de búsqueda en el diccionario y la valoración a través de ejemplos sobre la educación ambiental.

Se realizarán las siguientes preguntas:

1. En Cuba, las condiciones objetivas estaban creadas para la lucha contra la desertificación. Argumente.

Las variantes metodológicas luego de su implementación se obtuvieron los siguientes resultados que demuestran la efectividad teórico-prácticas en la formación ambiental.

➤ Demostró en el desarrollo de las clases los puntos convergentes entre la formación ambiental y el desarrollo local-sostenible.

➤ Se determinan los nodos cognitivos para la formación ambiental desde el accionar del colectivo de año, entre las diferentes asignaturas y las del subsistema Educación Primaria para la integración de los contenidos a las formas del trabajo metodológico.

Manifiestan dominio sobre los contenidos ambientales en su formación inicial, continua y permanente, la sensibilidad, los modos de actuación y la disposición al cambio que al adquirir, propicia su participación desde el colectivo de año acorde al contexto donde se manifiestan.

## CONCLUSIONES

Luego de la implementación de las variantes los autores llegaron a los siguientes resultados y las siguientes conclusiones.

- Se toman como referentes el legado histórico-medioambiental de Fidel Castro Ruz.
- Se avanza en la construcción de fundamentos teórico-didáctico-metodológico del de la formación ambiental.
- La formación ambiental, es una dimensión y no una parte del Proceso Educativo.
- Las variantes con su respectiva instrumentación metodológica, permitió una interrelación dialéctica en el sistema de trabajo del colectivo de año.

La experiencia de la aplicación práctica de las variantes metodológicas para la formación ambiental permitió corroborar su efectividad, se trabajó en el colectivo de año, siendo fiel a los dos componentes fundamentales del sistema de trabajo diseñado: superación y trabajo metodológico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez. C. (2018). La escuela en la vida. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- Battle, R. (2012). ¿De qué hablamos, cuando hablamos de aprendizaje-servicio?. *Revista crítica*, núm. 972. Marzo-abril.
- Blanco, K. (2003). Todo el tiempo de los Cedros. Pasaje familiar de Fidel Castro, Casa Editora Abril, C. Habana.
- Castro. F. (1992). Discurso pronunciado en la Cumbre de la Tierra. Río de Janeiro. Brasil. 12 de Junio.
- Delors, J. (1996) et al. *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO.
- Horrutiniér, P. (2011). Didáctica de la Educación Superior. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- Márquez. H. (2016). Estrategia metodológica de formación ambiental para los docentes de la carrera Educación Primaria. Tesis defendida en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas p35-43.
- Pérez. A. (2011). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación docente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, núm. 68 (24-2), 37-60.
- Rosental, M. y P.Ludin. (1981). Diccionario Filosófico. Editora Política, La Habana.
- Tapia, M. (2019). *La solidaridad como pedagogía. El “aprendizaje-servicio” en la escuela*. Buenos Aires: Editorial Ciudad Nueva.
- Valdés O. (2018). Estrategia metodológica para la formación ambiental en zonas de montañas. Tesis defendida en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana.
- Zulueta. O. (2020). La pedagogía de la pregunta. Una contribución para el aprendizaje. *Revista Educere*, enero-marzo, año/vol. 9, núm. 028, pp. 115-119.

## Síntesis curricular de los autores

**Lic. Ana Melba Bess Álvarez.** Prof. Instructora. Dpto. Agropecuaria. Universidad de Guantánamo. Cuba.

**DrC. Pastrana Corral, Susana Angélica.** Profesor-Investigador Titular. Dpto. Ciencias Sociales. URN Caborca. Universidad de Sonora. México.

**Dr.C. Héctor Márquez Lórez.** Prof. Asistente. Dpto. Educación Primaria. Universidad de Guantánamo.