

La formación ético - ambiental del docente de Biología en el pregrado

Ethical-environmental training for undergraduate Biology teachers

Niucha María Hernández González¹ (niucha.hernandez@reduc.edu.cu)
<https://orcid.org/0000-0001-9785-1749>

Selma Luisa Casaña García² (selma.casana@reduc.edu.cu) <https://orcid.org/0000-0002-8824-6472>

Resumen

En la formación del profesional juega un importante papel la formación ambiental, ya que educar en la conservación del medio ambiente constituye un problema profesional y una responsabilidad social que debe asumir como parte de su desempeño. Formar una conducta ambiental responsable requiere un cambio en la manera de pensar y actuar que permita asumir modos de actuación acordes, para el logro de una relación armónica entre el hombre y la naturaleza. Tratar este proceso, desde su concepción ética, contribuye a promover el desarrollo de una reflexión crítica y un comportamiento hacia el entorno, que no solo contribuya a que este se eduque ambientalmente, sino que también se forme como educador ambiental.

Palabras claves: Formación, formación ambiental, ética, ética ambiental.

Abstract

Environmental education plays an important role in the training of professionals, since educating in environmental conservation is a professional problem and a social responsibility that must be assumed as part of their performance. Forming a responsible environmental behavior requires a change in the way of thinking and acting that allows assuming appropriate ways of acting, for the achievement of a harmonic relationship between man and nature. Dealing with this process, from its ethical conception, contributes to promote the development of a critical reflection and a behavior towards the environment, which not only contributes to the environmental education, but also to the formation of an environmental educator.

Key words: Formation, environmental formation, ethics, environmental ethics.

La formación ambiental en la Educación Superior

Una de las tareas más importantes que enfrenta la educación superior actualmente es la formación de los profesionales, como una de las vías para lograr la calidad de la educación. Esta enseñanza persigue como propósito fundamental, que los alumnos adquieran las capacidades que les permitan apropiarse de los conocimientos

¹ Máster en ciencias. Profesora Auxiliar. Universidad de Camagüey. Cuba.

² Máster en ciencias. Profesora Auxiliar. Universidad de Camagüey. Cuba.

necesarios, para conducirse adecuadamente en los diferentes contextos de actuación, al prevenir, y/o solucionar los variados problemas a los que pueden enfrentarse.

La formación como categoría en la pedagogía cubana es ampliamente utilizada para determinar el desarrollo de la personalidad, el fin y la calidad de la educación, así como las vías para la organización del proceso educativo. En la Resolución No. 2/2018 del Reglamento del Trabajo Docente y Metodológico del Ministerio de Educación Superior, este término se relaciona con el desarrollo integral del educando. En este documento normativo, la concepción del profesional universitario precisa ubicar al estudiante como objeto fundamental del proceso (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2018).

Según lo expresado en el párrafo anterior, a través de este proceso el estudiante universitario no solo se apropia de los conocimientos relacionados con la profesión que va a ejercer, también desarrolla comportamientos, actitudes y valores que le permiten solucionar los problemas que se le presenten como parte de su actividad laboral y desarrollar modos de actuación que se correspondan con el objeto de su profesión, desde los primeros años de la carrera.

En la educación superior adquiere especial atención la formación de docentes, en tanto se trata de los profesionales encargados de la educación de las nuevas generaciones. Se necesita formar un maestro comprometido con la labor que desempeñará, que tenga en su centro de atención la formación de la personalidad de sus alumnos y colabore, desde la escuela, con las influencias educativas de la familia y la comunidad.

En esta dirección, una de las dimensiones de la formación de los profesionales de la educación que requiere especial atención es la formación ambiental, como parte indispensable de la preparación del profesional de la educación, entendida como una dimensión que contribuye al desarrollo integral de la personalidad. Por lo que debe ser considerada como imprescindible en el empeño de lograr un docente que pueda asumir de forma consciente la educación de los adolescentes y jóvenes.

Las actitudes que desarrollan con respecto al entorno deben ser analizadas, desde concepciones éticas que se manifiesten en los valores morales que aplican al actuar. La ética se constituye así en un pilar fundamental para la formación ambiental, al posibilitar que se conformen de manera colectiva las actitudes y valores acordes con la conservación del medio ambiente.

Se han realizado varias investigaciones en torno a la temática abordada que aportan concepciones pedagógicas, estrategias y alternativas para contribuir a desarrollar, en los docentes en formación, una conducta moral consecuente con sus proyectos y acciones, en aras de conservar y mejorar la calidad ambiental y los recursos naturales. Sin embargo, las autoras de este trabajo consideran necesario reflexionar sobre los fundamentos teóricos y metodológicos en los que se sustenta este proceso formativo, para contribuir a que el docente de Biología en el pregrado no solo se eduque ambientalmente, sino que también se forme como un educador ambiental.

Se exponen algunas consideraciones acerca de la importancia de concebir este proceso desde un enfoque ético, así como se definen las cualidades que, a juicio de las autoras, deben potenciarse para lograr la formación ético – ambiental del docente de biología en el pregrado.

Una aproximación a la formación ambiental del docente de Biología, desde una concepción ética

Al caracterizar la formación ambiental del futuro profesor de Biología se debe tener en cuenta su carácter integrador, que se asume como perspectiva que desarrolle en este: conocimientos y valores que determinen la responsabilidad ante el medio ambiente, así como las capacidades para diseñar, planificar y ejecutar la actividad profesional.

La formación ambiental del docente de Biología en el pregrado se concibe como un proceso en el que este profesional adquiere los contenidos necesarios, para asumir formas de comportamientos adecuados. Al mismo tiempo, le permite procesar la realidad de manera diferente y aportar los resultados de su reflexión, como un ente social activo.

De esta forma, se desarrolla en él una conciencia crítica sobre la situación ambiental, a partir de estimular la vinculación de la teoría con la práctica, en la búsqueda de acciones que permitan movilizar sus modos de actuación y convertir las actitudes negativas en positivas en torno a la conservación del medio ambiente. Así, como parte de este proceso, se prepara como futuro educador ambiental centrado en la perspectiva del desarrollo sostenible.

La formación ambiental se constituye, entonces, en una dimensión que contribuye a la formación integral del educando, que pretende no solo instruir a los estudiantes en lo relativo a la problemática ambiental, sino también, ofrecerles las herramientas necesarias para que crezcan como personas, en busca del desarrollo de todas las características, condiciones y potencialidades que se requieren para actuar favorablemente en su entorno natural y social. También, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida, puesto que ningún ser humano se forma para sí mismo, sino que lo hace en un contexto sociocultural determinado.

A partir de lo señalado se hace necesario fundamentar el papel del proceso de formación ambiental en los centros de educación superior, para contribuir a que cada docente

... desde la construcción de una visión integral y holística del ambiente que le proporciona su ciencia, aporte instrumentos intelectuales y medios que permitan acceder y construir saberes ambientales, de manera que esta sea su contribución para alcanzar niveles sostenibles de desarrollo. (Febles, 2013, p. 154)

En este trabajo se asume que el proceso de formación ambiental en las carreras universitarias en Cuba se concibe como:

El proceso de autotransformación permanente del profesional que, a partir de una apropiación de conocimientos, tecnologías, valores y competencias, asegure la interpretación y transformación de las relaciones que establece en el contexto espacial de

actuación, sobre bases éticas, con apego a la cultura y para el tránsito hacia el crecimiento económico, la igualdad y una sostenibilidad creciente. (Loret de Mola, 2017, p. 11)

Este concepto se adecua al contexto de esta investigación por ser analizado como un proceso que le permite al profesional, sobre bases éticas, adquirir y desarrollar conocimientos, aptitudes, valores y competencias, para autoevaluarse de forma continua en la asunción de comportamientos responsables dirigidos a la conservación y el uso sostenible del medio ambiente.

En relación con el proceso que se está analizando, Loret de Mola (2017) propone funciones formativas para la formación ambiental, que persiguen las metas y propósitos a alcanzar en el cumplimiento del mismo, para el logro de resultados positivos. Como parte de estas, la función de formación ética:

Contribuye a la elaboración y asimilación de las normas y patrones de conducta que regulan las relaciones de los hombres en la sociedad, inculcando un sistema de principios humano-universales e histórico-concretos en el comportamiento social de la persona, entraña el desarrollo del pensar, sentir y actuar, en todas las áreas de relación social de la persona, lo que tiene que ver con la percepción del sujeto de la vida y de sus relaciones con el espacio construido en el que se desarrolla y por consiguiente con su participación en el proceso de reconstrucción permanente de este. (Loret de Mola, 2017, p. 11)

Las autoras comparten las ideas expuestas en esta definición, porque el proceso de preparación de los profesionales de la carrera Educación Biología, debe contribuir a desarrollar conocimientos, valores y una ética profesional que sea expresión de la interacción de principios y normas que orienten su actuación responsable con respecto al medio ambiente.

El análisis de los referentes teóricos acerca de la formación ambiental, permite aseverar que este proceso conlleva a lograr que el profesional se eduque ambientalmente. Sin embargo, no se explicita cómo desde una concepción ética, también debe estar dirigido a fortalecer el desempeño del maestro en la educación ambiental de las nuevas generaciones. No se encontraron obras que abordaran la trascendencia que la formación moral tiene para el docente de Biología, a partir del rol que le corresponde desempeñar en la educación ambiental de los adolescentes y jóvenes que formará. A través de este proceso se fomentan valores como el respeto a la vida, a la dignidad de la persona, a la conservación del medio ambiente, que deben influir positivamente en su futura labor profesional.

Para el profesional de la educación y en particular el docente de biología en formación, esta concepción reviste mayor importancia si se comprende que estas cualidades influyen positivamente no solo en el desarrollo de su personalidad, sino también en los estudiantes que formará, pues se trata de un profesional que tiene la misión de despertar en sus alumnos intereses, sentimientos y convicciones proteccionistas hacia el medio ambiente donde viven.

Por lo tanto, se requiere que este proceso se direcciona hacia un enfoque ético que contribuya también, a preparar a este docente para desempeñar su rol en la formación de alumnos educados ambientalmente. Para ello es imprescindible desarrollar su capacidad de reflexión moral con relación al medio ambiente, que le permita en su contexto de actuación, perfeccionar actitudes y valores ambientalmente correctos que influyan positivamente no solo en el desarrollo de su personalidad, sino también en su futuro desempeño profesional.

A partir del análisis realizado las autoras de este trabajo consideran que, incorporar la dimensión ética a la formación ambiental del proceso, no solo contribuye a la adquisición de la información que este profesional necesita para desempeñarse como educador ambiental, sino también favorece el desarrollo de un compromiso ético y una actitud moral que le permita encontrar nuevas vías y respuestas ante el desafío ambiental, y en el cumplimiento de su labor en la educación de alumnos sensibilizados ambientalmente.

Concebir este proceso desde un sentido ético posibilita orientar el proceso hacia el fortalecimiento de los valores humanos que contribuyan a que las acciones que se realicen no sean destructivas y estén dirigidas a la participación activa en la construcción de la posibilidad futura de vida para la humanidad.

La dimensión ética en el proceso de formación ambiental del docente de Biología

Para profundizar en lo relativo a la dimensión ética de la formación ambiental, resulta necesario prestar atención a la relación existente entre ética y moral. El término ética proviene del griego *ἠθική* [ethika, de ethos], que significa relativo a las costumbres, al comportamiento, se refiere a la conducta humana, sus actos personales y públicos, mientras que moral deriva del latín *mos*, que alude a costumbres, al conjunto de reglas adquiridas a través de la cultura, la educación, la tradición y la vida cotidiana. Desde el punto de vista de la etimología de ambos términos se aprecia la relación que poseen con respecto a la conducta o manera de actuar que cada persona puede asumir como correcta. Sin embargo, existen determinados aspectos que hacen visibles sus diferencias.

La ética es la teoría o filosofía de la moral, que tiene las funciones de describirla, explicarla y enseñarla. Por su parte, se utiliza el término moral para designar al conjunto de reglas, normas de convivencia, patrones de conducta, valores e ideales de vida, que expresan los intereses de una clase social en un momento histórico concreto, pero que están determinados, en última instancia, por el régimen económico - social.

Esta categoría también puede ser analizada como: “la ética definida como teoría en tanto reflexión sobre los actos libres y la argumentación de los motivos de la acción” (Betancourt, 2016, p. 4).

Las autoras de esta investigación asumen esta definición ya que en la misma queda expresado que a partir de un comportamiento ético se puede reflexionar y ser consecuente con las acciones que se desarrollan, a partir de los motivos que conllevan a realizarlas.

A partir de los presupuestos analizados con anterioridad se comprende que resulta necesario prestar especial énfasis a la dimensión ética del proceso de formación ambiental. Es por ello que en lo adelante se analiza en qué consiste la misma según lo estudiado por diferentes autores y cómo se materializa en el contexto de esta investigación.

Otra definición de ética la revela como: “la dimensión ética-moral del ser humano será su capacidad para tomar decisiones y afrontar responsablemente las consecuencias de cada una de ellas. Está relacionada por tanto con la libertad, la autonomía y las motivaciones” (Alvarado, 2016, p. 7).

La dimensión ética: “Busca el desarrollo de la creatividad, la imaginación, las habilidades y destrezas propias de la edad” (Ojeda, 2012, p. 9).

En el contexto de este trabajo se asume la propuesta por Guevara, pues en la misma se concibe la capacidad de toda persona para autoevaluarse a sí misma y a los demás por lo que son y por lo que son capaces de aportar al bien de la humanidad, preparado para transformar su propia realidad.

A partir del análisis realizado, la dimensión ética de la formación ambiental está dirigida a:

- Tomar decisiones libres, responsables y autónomas.
- Conocer sus responsabilidades, derechos y deberes como miembro de la sociedad.
- Comprometerse con la sociedad que, a su vez, espera su aporte transformador y renovador de justicia y solidaridad.
- La realización personal mediante el desarrollo de valores que dan sentido a su existencia como ser humano.

Proyectar la formación ambiental del docente de Biología, desde su dimensión ética, persigue prepararlo, para que sea capaz de asumir una reflexión crítica ante la relación hombre-naturaleza y del manejo adecuado del entorno asumido como propio. Se trata de formar maestros que puedan llegar a reorientar la cultura científica al servicio del ser humano, con una perspectiva ética basada en los valores acerca de la utilización de la ciencia y la tecnología sobre la naturaleza.

Presupone formar un profesional concientizado y sensibilizado con la sociedad en la que vive, para que su comportamiento genere formas nuevas de relación con el medio ambiente, de este modo participa en la construcción de una actitud de preservación, valoración del entorno y responsabilidad social, que transmitirá e influirá positivamente en la educación de las futuras generaciones.

Para el logro de este fin se requiere determinar, desde un punto de vista ético, la actitud que debe asumir este profesional a través de un conjunto de principios y valores

morales dirigidos a respetar, conservar y proteger la naturaleza. En esta pretensión desempeña un papel fundamental el fortalecimiento de la ética ambiental para fomentar comportamientos responsables dirigidos a este fin.

La ética ambiental en el proceso de formación del docente de Biología

Se requiere del desarrollo de una ética que establezca una serie de principios, basados en los objetivos centrales de la ética como disciplina filosófica, pero que tendrá que establecer lo necesario de su aplicación a las nuevas condiciones para el empleo racional del medio ambiente.

Un análisis de la definición de este concepto revela que: “la ética ambiental se ocupa de las relaciones entre los seres humanos con el resto de la naturaleza y de los valores y deberes que surgen de estas” (Arce, 2017, p. 1).

En consecuencia con lo expresado en la definición anterior se comprende lo importante que resulta, en la formación ambiental del docente de Biología, el desarrollo de conceptos, actitudes, habilidades y valores, para formar una nueva cultura, que permita su participación responsable en la valoración, la prevención y la solución de los problemas relacionados con la calidad de la vida y la del medio ambiente.

Al tener en cuenta que el proceso de formación ambiental del futuro maestro de biología debe contribuir a generar actitudes positivas consideradas moral y socialmente relevantes, con un mayor grado de consistencia, se consideran los aspectos psicológicos, abordados por Guerri (2017), esta autora precisa que las actitudes son consideradas como la asociación entre un objeto y su evaluación y refiere que, como elementos esenciales de su estructura, se encuentran los aspectos: cognitivo, que contempla lo que se conoce del objeto; afectivo o emocional, referido a los sentimientos y lo conductual en relación a la tendencia al comportamiento que se tiene ante el propio objeto.

Las actitudes se caracterizan por ser el principal motor de influencia en relación a las respuestas frente a estímulos y a las conductas adoptadas. Se adquieren con la experiencia y la obtención de conocimientos en cada suceso que compone la vida de un individuo. De esta manera, influyen en las distintas conductas que el sujeto adopte.

A partir de este análisis se comprende que existe una estrecha relación entre los aspectos cognitivo, afectivo y conductual que tipifican a las actitudes, estas se originan por un conjunto de convicciones o creencias, que poseen aspectos emotivos que desarrollan sentimientos positivos o negativos orientados hacia objetos, situaciones o personas y, cuando se forman un conjunto de convicciones acompañadas de elementos cognitivos, provocan la aparición de las actitudes, que son el reflejo de los valores, que ocupan el lugar más alto y abstracto en la estructura cognitiva del sujeto.

La formación de actitudes estimula la participación protagónica del alumno sobre la base de la apropiación individual de un sistema de valores que define una disposición positiva hacia el medio ambiente, o sea, este proceso contribuye a desarrollar niveles

de actuación consciente y en este sentido se deben promover actitudes positivas y la capacidad para actuar de manera favorable en relación con su conservación.

De lo expuesto anteriormente se infiere que es imprescindible, en el proceso de formación ambiental del maestro que impartirá la Biología, el fortalecimiento de los valores que les permitan desarrollar una actitud responsable ante el medio ambiente y un compromiso moral con la naturaleza y las futuras generaciones, que tendrán una influencia positiva sobre la labor que, como educador ambiental, debe desarrollar.

El desarrollo de los valores forma parte de la educación ética, siempre y cuando estos se relacionen con los principios éticos universales. Por lo tanto, este proceso va dirigido, fundamentalmente, a la educación en valores morales, partiendo de que estos son considerados como las normas, costumbres, conductas o comportamientos que desarrollan los individuos en la sociedad.

Los valores morales universales se manifiestan sobre la base de las relaciones sociales y en el contexto ambiental pueden considerarse como tales ante la problemática medioambiental y la significación social positiva que ésta tiene para la existencia de la vida en el planeta.

Los valores morales son los que "...reflejan la significación socialmente positiva de los fenómenos, hechos o conductas humanas. Se expresan en forma de principio, norma o representación del bien, lo justo, el deber con un carácter valorativo y normativo a nivel de la conciencia..." (Chacón, 2002, p. 23).

Se asume en el desarrollo de esta investigación esta definición, ya que se comparte que los valores son contenidos de significación social positiva de los objetos, fenómenos, procesos, hechos o conductas humanas que regulan el comportamiento de las personas y sus modos de actuación que se expresan en forma de normas, reglas y principios. El proceso de fortalecimiento de los valores morales, en la formación del docente de Biología, debe ser concebido desde una concepción ética, en el logro de un comportamiento responsable y comprometido con su medio.

Se comprende entonces que los valores que deben caracterizar al futuro profesor de Biología sean entendidos como aquellas cualidades de la personalidad que expresan significados sociales y que se manifiestan en la práctica cotidiana de su quehacer. Son los valores que se forman en los escenarios cotidianos de actuación, se desarrollan y expresan en respuesta a los requerimientos socioculturales del ejercicio de la profesión.

La responsabilidad que contrae el profesor de biología en formación con su entorno natural y social forma parte de la dimensión ética. Aquí resalta la dignidad profesional como valor fundamental a lograr, pues a través de este se revela el respeto hacia la profesión, que se relaciona con la comprensión de la realidad en que vive y de un compromiso consecuente con ella.

Cualidades a potenciar en el proceso de formación ético – ambiental del docente de Biología

En la formación ético-ambiental del futuro docente de Biología se requiere la apropiación por parte de este, de un sistema de saberes relacionados con los conocimientos, habilidades y valores, en función de la dirección del proceso pedagógico al tratar el contenido relacionado con la problemática ambiental, que significa situar al estudiante ante situaciones cuya solución le permita llegar al conocimiento de forma creadora y reflexiva favoreciendo la asimilación de nuevos conocimientos y de métodos de actuación.

Se necesita no solamente de los conocimientos adquiridos en la vida práctica como parte de la cultura popular y tradicional, sino también de los contenidos científicos, que en la práctica pedagógica se complementan con el saber ético-ambiental, los cuales en interacción dialéctica, favorecen la elaboración de significados, y permiten la comprensión y concientización de la problemática ambiental, así como la necesidad de educar en este sentido.

El estudiante como parte de su proceso de formación requiere de los conocimientos prácticos que en relación con la ética ambiental han adquirido como resultado de sus experiencias y vivencias y que les sirven como punto de partida para construir un conocimiento teórico o científico que en su formación pedagógica se integran en un saber ético – ambiental. Como parte de esta integración se contribuye a la elaboración de significados que adquieren un sentido personal, y favorecen el desarrollo de comportamientos y actitudes coherentes con el reto de educar sobre el ambiente, durante su actividad profesional.

Esta integración entre cultura, conocimientos y valores contribuye a formar en él una cualidad entendida como el significado y sentido personal que adquiere la ética ambiental para este docente en formación, para fungir como educador, promotor y divulgador de todo lo que contribuya a la conservación sostenible del medio ambiente.

Como se valoró anteriormente, en el proceso de formación ambiental, el estudiante no solo adquiere los conocimientos y las habilidades necesarias para el ejercicio de su profesión, sino también fortalece los valores que le permitan aplicar los contenidos aprendidos en su actividad práctica. Solo si el profesional se ha apropiado de los valores que se sustentan en un comportamiento justo, honesto, ético y moral empleados en la prevención de los problemas del medio ambiente y en la gestión de una calidad de vida, será posible que ponga sus conocimientos al servicio de la humanidad y en beneficio de ella.

La adquisición de estos valores contribuirá a desarrollar como una cualidad de su personalidad, la sensibilidad ética hacia el medio ambiente entendida como un atributo de la personalidad del futuro docente de biología que es asumida e incorporada a su

sistema de valores y puesta de manifiesto en su desempeño profesional para educar hacia la conservación sostenible del medio ambiente.

En los saberes que adquiere este estudiante como parte del proceso de formación ambiental de forma integrada, se incluyen vivencias afectivas adecuadas, modos de actuación y valores, que orientan la participación del estudiante con un carácter activo que se manifiesta a través del proceso de toma de decisiones en aquellas actividades que realiza de manera individual o colectiva que le permiten contribuir positivamente a la solución de los problemas ambientales.

Lo anterior es expresión de la participación activa, consciente y transformadora del estudiante en la determinación de problemas y en la planificación y ejecución de acciones que contribuyan a su solución, como promotor de una educación para la conservación y el uso sostenible del medio ambiente puesta de manifiesto en cada una de las actividades en las que desempeñe un papel protagónico.

El protagonismo del docente en formación como educador ambiental se define como una conducta moral, activa, reflexiva y efectiva, sustentada en una participación consecuente que le permite a este identificar los propósitos de su actividad y en respuesta a ello tomar las decisiones para lograrlos. Posibilita que el futuro maestro manifieste, con su actuar, la comprensión de la importancia de todo lo que hace. Por ello, el protagonismo se considera como las posibilidades que tiene este maestro en formación para dirigir con autonomía, independencia y sentido de responsabilidad cualquier actividad de educación ambiental en el ámbito escolar.

Para que el estudiante que se forma como docente de Biología, desempeñe un papel protagónico en la educación ambiental de sus alumnos requiere, por tanto, realizar y dirigir acciones integradas concebidas, desde los componentes del proceso formativo: académico, laboral, investigativo y extensionista, que sean el resultado del aprendizaje logrado en lo cognitivo, motivacional y actitudinal, manifestado en un comportamiento moral responsable en defensa de la conservación del medio ambiente.

La contextualización de saberes, sobre la base de la manifestación de los modos de actuación que evidencian una actitud de respeto al entorno en que vive, se sintetiza en el protagonismo que debe caracterizar al futuro profesor de Biología. A través de este desarrolla una labor que constituyen la expresión de los conocimientos, habilidades y valores adquiridos durante su formación, determinantes para ejercer como educador ambiental.

Ello contribuye a la formación de otra cualidad: El liderazgo proactivo en el desempeño como educador ambiental. Entendida como el conjunto de habilidades que tiene el docente de biología en formación, para potenciar en sus alumnos una actuación que sea consciente, de respeto, orientada a la sostenibilidad del medio ambiente, para lograr que se impliquen de forma protagónica en todas las actividades que en relación con esta temática se desarrollen en cualquier escenario de la vida. También se

entiende como la capacidad que tiene este de tomar la iniciativa, gestionar, convocar, promover, incentivar, motivar y evaluar las acciones que desarrolla de forma eficaz y eficiente.

A partir de las concepciones analizadas, se trata de preparar al estudiante para que sea el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ofreciéndole situaciones que propicien valoraciones críticas y reflexivas, para aplicar el conocimiento aprendido a nuevas situaciones y prepararlo para actuar consecuentemente ante los problemas que afectan la salud y la calidad de vida, de modo que pueda influir adecuadamente en su contexto de actuación.

Ello posibilitará el logro de una formación ético - ambiental, entendida como la cualidad profesional que el docente de biología alcanza cuando, a partir del desarrollo de su propia capacidad de reflexión moral, asume modos de actuación, habilidades y valores compatibles con la conservación del medio ambiente, que le permiten además potenciar la dimensión ética de todo proceso de educación ambiental en el que desarrolle un papel protagónico. Se adquiere a través del proceso de formación inicial, cuyos objetivos aparecen reflejados en el modelo del profesional del Licenciado en Educación Biología.

A partir del análisis realizado resulta imprescindible en la formación del futuro profesor de biología desarrollar, desde una concepción ética, actitudes, valores y un pensamiento crítico reflexivo y valorativo ambiental, para que este docente sea capaz de reflexionar sobre sus actos y comportamientos, en donde la razón tiene un papel importante en la toma de decisiones para comprender, justificar y argumentar sus acciones, lo cual debe ponerse de manifiesto en el cumplimiento de su función social, o sea, en la adecuada labor que como educador ambiental le corresponde desarrollar.

Referencias

- Alvarado, C. (2016). *Dimensión ética de la persona. Fundamentos para la vida*. Recuperado de <http://www.fundamentosvitales.blogspot.com>
- Arce, E. (2017). *Ética ambiental, ¿compromiso de las sociedades?*. Recuperado de <http://www.imagenradio.com>
- Betancourt, G. (2016). La ética y la moral: paradojas del ser humano. *Revista-Scielo Colombia*, 9(1): pp. 109-121. Recuperado de <http://www.scielo.org.co>
- Cuba. Ministerio de Educación Superior (2018). *Resolución Ministerial No. 2/2018. Reglamento del Trabajo Docente y Metodológico*. Ciudad de La Habana: Autor.
- Chacón, N. (2002). *Construcción de un código de ética para la formación emergente del Profesor General Integral de Secundaria Básica. Una experiencia en dimensión ética de la educación cubana*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Febles, M. (2013). *Un enfoque histórico cultural a la Psicología Ambiental*. La Habana: Félix Varela.

Guerri, M. (2017). *¿Qué son las actitudes?* Recuperado de <https://www.sicoaptiva.com>

Loret de Mola, P. (2017). La formación ambiental: presupuesto epistemológico para la educación superior. *Revista Humanidades Médicas*, 17(3). Ciudad de Camagüey, Cuba.

Ojeda, M. (2012). *Dimensiones de desarrollo*. Recuperado de <https://www.es.slideshare.net>.