

## **Bases conceptuales para la formación de una cultura ambientalista integral en estudiantes angolanos.**

Conceptual bases for formation the integral environmental culture in angolan students.

Carolina Francisco.<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2269-4755>

Francisco João Pinto<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0018-0008-1963>

Ideleichy Lombillo Rivero<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8218-2722>

Elio Lázaro Amador Lorenzo<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9005-2159>

<sup>1</sup>Magisterio Mutu Ya Kevela, Luanda, Angola, carofco22@gmail.com, fjoapinto@yahoo.es

<sup>2</sup> Universidad Agraria de La Habana, Mayabeque, Cuba, eliol@unah.edu.cu,

\* Autor para la correspondencia: ideleichyuniv@gmail.com

### **RESUMEN**

El artículo que se presenta se erige a partir de la interrogante: ¿qué rol debe desempeñar la educación angolana para impulsar una formación coherente con el desarrollo de una cultura medioambiental integral en los estudiantes que se forman como maestros? El objetivo general del estudio fue, establecer las bases conceptuales sobre el desarrollo de esta cultura en estudiantes del subsistema de formación de maestros en Angola. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos. El balance global de la utilización de dichos métodos permitió revelar la historicidad, y actualidad del problema; así como, evidenció la ausencia de estrategias para la gestión de la formación cultura ambiental en los estudiantes, que posibilite integrar conocimientos, hábitos y valores en su vida diaria en pos del cuidado y conservación del planeta; concluyéndose en que se necesita invertir más en la preparación y formación de docentes y educandos, dotándolos de herramientas metodológicas que permitan un aprendizaje desarrollador.

**Palabras clave:** conocimiento, currículo, educación, entorno, participación, valores

### **Abstract**

*The article that is presented arises from the question: what role should Angolan education play to promote from scientifically based conceptions, a coherent formation with the development of a comprehensive environmental culture in our high school students? The general objective of the study was to establish the conceptual bases on the development of this culture in students of upper secondary education in Angola. Theoretical, empirical and statistical methods were used. The global balance of the use of these methods allowed to relieve the historicity, and actuality of the problem; as well as, it evidenced the absence of strategies for the management of cultural-environmental training in students, which makes it possible to integrate knowledge, habits and values in their daily life in pursuit of the care and conservation of the planet; concluding that it is necessary to invest more in the preparation and training of teachers and students, providing them with methodological tools that allow developer learning.*

**Keywords:** *knowledge, curriculum, education, environment, management, participation, values*

Recibido: 23/1/23

Aceptado: 26/3/23

## **INTRODUCCIÓN**

En las últimas décadas, el crecimiento económico y tecnológico, así como las acciones destructivas e incontrolables del hombre han causado un impacto negativo en la naturaleza, y en la sociedad, surgiendo un interés cada vez mayor por los gobiernos y sus pueblos en cuestiones relacionadas con el cuidado, conservación y protección del medioambiente.

La polución, el aumento de la temperatura global, la destrucción de la capa de ozono, el agotamiento de los recursos naturales, la extinción de las especies, entre otros aspectos, alcanzan niveles exponenciales, colocando al planeta Tierra en serias amenazas a todos los niveles. Las alteraciones ambientales han pasado de ser problemas locales a nacionales después a regionales y globales.

Circunscribiéndonos al contexto angolano y de acuerdo con Miguel (2015), “Angola, es un país rico en recursos naturales, pero la deforestación ilegal, la caza, la polución, el incumplimiento de las leyes dictadas por el gobierno relativo al uso de los recursos naturales, son algunos de los problemas que el país enfrenta, lo que exige una eficiente Educación Ambiental (EA) que le permita a la población conocer, proteger, conservar y valorar toda esa riqueza” (p.5).

Para tal sentido, señalaba Montané, 2012, “la Educación Ambiental deberá estar incluida de manera permanente en el proceso de educación integral y que recupere los valores éticos, culturales, estéticos, etc., lo que llevará a desarrollar el respeto hacia todo lo que hay alrededor, incluyendo la naturaleza. Lo importante es que se desarrolle un programa, y que las personas vayan convenciéndose de la necesidad de conservar el ambiente” (p.403).

En relación con el sistema de educación y su implicación en la formación de las presentes y futuras generaciones con respecto al cuidado y protección del medio ambiente, es importante señalar que, en el actual contexto donde tienen lugar importantes transformaciones en su sistema educativo, que responden a exigencias socio–históricas concretas en el país y en el contexto internacional, el tema de la educación medioambiental ha adquirido mayor relevancia.

“Con los cambios ocurridos en el sistema socioeconómico, surge la necesidad de adaptar el sistema educativo, con vista a contextualizarlo a las nuevas exigencias establecidas para la formación de los ciudadanos y el progreso socioeconómico de la sociedad” (Suzi, 2014, p.22). En el presente artículo, los autores asumimos que la educación desempeña un rol principal en la formación de una actitud cívica responsable para el uso del medio ambiente, para lo cual la cultura ambiental es una condición básica, en tanto se fundamenta en la educación, en las formas nuestras en que concebimos el mundo, de actuar, comportarnos y especialmente de reflexionar sobre nuestros comportamientos. Entendemos que es la base para la comprensión de esta realidad.

En la Ley de Bases del sistema de educación de Angola número 13/01, se establece entre sus objetivos generales, en el artículo 3c: “promover el desarrollo de la conciencia personal y social de los individuos y de la joven generación en particular, el respeto por valores, la dignidad humana, la cultura de paz, la preservación del ambiente y la consecuente mejora de la calidad de vida” (Asamblea Nacional, 2001, p.2-3). Justamente, estos elementos legales

normativos abordados, justifican la necesidad de gestionar esta formación culturoambiental en una nueva generación de profesores angolanos con una continua y permanente instrucción, educación y desarrollo integral, para educar a las futuras generaciones en valores, actitudes y sentimientos de amor por el ambiente, que se traduzcan en acciones a favor de su protección. Es importante destacar llegado a este punto que, si bien hay preocupación por parte del gobierno angolano en lo que concierne a la educación y a la conservación del medio ambiente, la gestión educativa y curricular (desde los contenidos programáticos que reciben los estudiantes), aún se percibe un tratamiento insuficiente de la dimensión socioambiental que impacte en el actuar diario y cotidiano de quienes se forman y desempeñan en la escuela. Específicamente, con el tema de la inclusión de los contenidos medioambientales en los programas de enseñanza que hoy se imparten específicamente en las escuelas formadoras de maestros angolanos llamadas Magisterios, es necesario mencionar autores que hicieron alusión a la importancia de tener en cuenta este aspecto en el proceso de enseñanza aprendizaje: Cardona (2010); Suzi (2014); Canguende (2017) y Venancio (2017), por solo citar algunos.

En este orden de ideas, los autores Da Silva y Lunardi (2017) destacan en particular el valor de las ciencias biológicas, aludiendo que, “la Biología posibilita la apropiación de conocimientos biológicos que, juntamente con otros conocimientos puedan contribuir para la formación de los individuos que analicen, comprendan y opinen de forma crítica y consiente sobre cuestiones ambientales relevantes en la sociedad” (p.31).

Por su parte, el Ministerio Educación de la República de Angola desde el 2009, ha destacado, con plena vigencia en la actualidad, la idea de que,

[...] estos conocimientos son de gran importancia dada su aplicación constante en la vida diaria, pues permite a los estudiantes que se forman como profesores conocerse a sí mismos y los demás seres vivos; su interrelación y la que establecen con su entorno; conocer las estructuras, las funciones vitales, la importancia de las especies y de mayor interés para el hombre, estudiar las comunidades, la distribución, la evolución, la conservación y los principales grupos taxonómicos” (Ministerio de Educación, 2019, p.2).

En correspondencia con ello, coincidimos en que son diversas, sino es que todas, las asignaturas y/o contenidos que ofrecen posibilidades y potencialidades para desarrollar un

profundo sentimiento de amor a la naturaleza, constituyendo una de las vías fundamentales e indispensables para la formación de una cultura medioambiental y por ende de la concepción científica del mundo, el desarrollo del pensamiento lógico y crítico, de habilidades y valores en los estudiantes.

A nuestro juicio, la formación de la concepción científica por medio del currículo, implica seleccionar de las diferentes asignaturas, los conocimientos indispensables de los fundamentos de una cultura general para su aplicación en la práctica, sentar las bases para la comprensión materialista dialéctica de los fenómenos de la naturaleza y la sociedad. Por eso, la escuela, como institución social tiene justamente ese encargo de la formación de la personalidad y el desarrollo de la educación ambiental, en todos los niveles de enseñanza; para garantizar una sólida cultura ambiental y el progreso de la sociedad, lo que requiere de un maestro preparado de forma integral (Casaña y Méndez, 2021).

En el contexto actual angolano, al decir de Pérez (2011):

El desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del hombre sobre sí mismo y sobre su lugar en el mundo, y consecuentemente de su lugar respecto con los otros hombres, con la sociedad y con la naturaleza y para ello debe apropiarse de conocimientos, habilidades, valores y valoraciones que le permitan un comportamiento ambiental diferente, promoviendo e implementando acciones con un enfoque educativo para la toma de conciencia y la adopción de estilos de vida responsables, que permita a los ciudadanos cambiar de mentalidad (p.14).

Teniendo en cuenta la experiencia profesional de la autora principal como profesora por más de quince años en la escuela de formación de profesores Mutu Ya Kevela, en la que los estudiantes se forman como profesores y, con base en la indagación empírica realizada al inicio del proceso investigativo, se ha podido verificar insatisfacciones en la formación de los estudiantes, fundamentalmente asociadas al insuficiente tratamiento de la dimensión ambiental de las diferentes asignaturas y en la concepción general del currículo para dicha formación. Todo lo cual, permitió identificar la siguiente **situación problemática**:

- El insuficiente aprovechamiento de las potencialidades que brindan los contenidos de las asignaturas que se imparten en la enseñanza media en las escuelas de formación de profesores para contribuir a la educación ambiental.

- La insuficiente puesta en práctica de estrategias para la Gestión de la formación de una cultura ambiental integral en los estudiantes de magisterio, que posibilite integrar conocimientos, hábitos y valores en su vida diaria en pos del cuidado y conservación del planeta.
- Los modos de actuación profesional y el comportamiento ciudadano de los estudiantes en sus escuelas, demuestran insuficiencias en su formación.
- Aunque aisladas y desde el emperismo se despliegan en la institución iniciativas medioambientales que favorecen el cuidado y protección del ecosistema.
- Existe un reconocimiento por los directivos, profesores y estudiantes de la institución sobre la importancia de desarrollar prácticas y/o estrategias que favorezcan la gestión de la formación en temas medioambientales.

La situación anteriormente expuesta, revela la contradicción existente entre lo que por una parte plantea la Ley Constitucional de la República que de conjunto con la Ley 13/01 del Sistema Educativo; donde se establece el derecho de todos los ciudadanos a vivir en un ambiente sano y de recibir una educación integral que les permita cumplir con el deber y compromiso del desarrollo sustentable; frente a la situación constatada en la escuela de formación de profesores de Luanda, que demuestra la necesidad de revertir las actuales prácticas que afectan la protección y conservación del medioambiente y el aprovechamiento de las potencialidades de las diferentes asignaturas que esta se imparten, que contribuya a la formación de una cultura ambiental de los estudiantes que se preparan como profesores.

En tal sentido, la propuesta que se presenta en este artículo se erige de la interrogante siguiente: ¿qué rol debe desempeñar la educación angolana para impulsar desde concepciones científicamente fundamentadas, una formación coherente con la necesidad de desarrollar una cultura medioambiental integral en los educandos del subsistema de formación de maestros? En consecuencia, el **objetivo** general del estudio fue, establecer las bases conceptuales sobre el desarrollo de dicha cultura en los estudiantes que se forman como maestros en el Magisterio “Mutu Ya Kevela”, ubicado en la capital angolana.

La concepción metodológica general de la investigación se sustentó en la combinación de los siguientes **métodos** de investigación:

**Dialéctico-materialista:** que ofreció el enfoque general para estudiar el objeto en su propio proceso de desarrollo.

**Métodos teóricos:** a. **Histórico-lógico**, permitió la determinación y análisis de los antecedentes históricos de la formación de una cultura ambiental y desde una representación lógica de los fenómenos a sistematizar en el proceso objeto de investigación. b. **Análisis - síntesis**, se empleó para conocer las cualidades del objeto de estudio y reformar sus relaciones durante el proceso de la investigación.

**Métodos Empíricos:** Estos métodos permitieron diagnosticar el estado actual de la formación de una cultura ambiental en los estudiantes que se preparan como profesores. De ellos fue utilizado en esta primera etapa de la investigación el **Estudio documental**, el cual permitió el estudio y análisis de la bibliografía consultada y requerida para determinar las bases conceptuales del proceso de formación de una cultura ambiental en el subsistema de educación de enseñanza media en Angola.

## DESARROLLO

### 1.1. El proceso de formación de maestros en Angola

La formación de maestros es un componente del Sistema de Educación angolano que merece una atención especial en el presente artículo para los propósitos de establecer las bases conceptuales sobre la formación de la cultura ambiental; teniendo en cuenta que, uno de los principales indicadores que limitaron el anterior sistema implementado, estuvo en la calidad de la formación del cuerpo docente y su estudiantado.

En Angola, el proceso de formación de maestros se encuentra plasmado en la Ley de Bases del Sistema de educación (Ley No 13/101 de 31 de diciembre de 2001), asegurada por la Constitución de la República. Esta ley, ha permitido el crecimiento de todos los subsistemas de enseñanza y el desarrollo de los diferentes sectores de la vida nacional.

En la actualidad, la formación de maestros en Angola, se constituye bajo la Ley de Bases del Sistema de Educación N° 17/16 de 7 de octubre de 2016, en un subsistema propio y autónomo que es parte fundamental de ese sistema de educación y que se estructura en los niveles preescolar, primario, secundario y superior, realizándose mediante un sistema unificado, constituido por otros cinco subsistemas de enseñanza: educación preescolar, enseñanza general, enseñanza técnico-profesional, educación de adultos y enseñanza superior.

Este subsistema de formación de maestros comprende tanto la Enseñanza Secundaria Pedagógica (segundo ciclo), donde incide el presente trabajo de investigación, como la Superior Pedagógica.

En los planes curriculares, se destacan tres formaciones: general, específica y facultativo u opcional. La formación general es de frecuencia obligatoria y tiene como objetivo la profundización de la cultura general mediante el dominio del idioma portugués, el desarrollo de una lengua extranjera (inglés o francés), de la Matemática, Informática, Filosofía y Educación Física. Algunas asignaturas pueden dar al futuro profesor una visión general, más global del mundo actual sobre diferentes vertientes como la Historia, Geografía, y Biología. Siendo así, la formación general tiene como objetivo proporcionarles a estos, una visión global como refuerzo de la cultura general que debe poseer. Constituye la base estable del currículo. En cuanto a la formación específica, la naturaleza del curso, es que sea orientado para la vida o para el seguimiento de los estudios. Integra asignaturas de Ciencias de la Educación o fundamentos científico-pedagógicos para el ejercicio de la actividad docente. Incluye Psicología de Desarrollo y Aprendizaje, Análisis Sociológica de la Educación, Administración y Gestión Escolar, Higiene y Salud Escolar, entre otras. Por su parte, la formación facultativa u opcional, es constituida por asignaturas que se consideran como deseables y consideradas para el perfil del futuro profesor que por varios condicionalismos del país, se ha incluido como facultativas, siendo impartidas donde las condiciones lo permiten, respetando así la autonomía y las propias realidades de cada provincia o región.

Llegado a este punto de presentaciones del sistema educacional angolano, vale la pena preguntarnos cómo insertar en esta formación, de la que ya conocemos grosso modo su estructura, la formación hacia una cultura ambiental integral en la enseñanza que es objeto de análisis en el presente artículo.

### **1.2.El fomento de la cultura medioambiental en la formación de maestros para el sistema educacional angolano.**

Acerca de la formación de maestros y cómo insertar en esta formación la educación ambiental en Angola, se refieren diversos autores angolanos como: Garrido (2014); Batalha (2015), Elende (2016); entre otros. No obstante a ello, como se expresa anteriormente, el núcleo central de sus estudios se concentró en el proceso de educación ambiental desde el proceso de

enseñanza aprendizaje de diferentes asignaturas, sin hacer alusión al necesario fomento, como proceso más global, el de la cultura medioambiental en la formación de maestros en Angola. Para cubrir este vacío teórico y adentrarnos en este proceso de formación cultural desde su arista ambiental, los autores del presente estudio reconocemos que es necesario que se haga primeramente una mirada de las características de la cultura angolana para una mejor comprensión.

La cultura angolana se caracteriza por las formas de organización y de convivencia social, por el tipo de recursos naturales o transformados que utiliza la sociedad para alimentarse, vestirse, y para la satisfacción de sus necesidades e intereses materiales y espirituales en general; por la manera de transformar y usar dichos recursos para preparar los alimentos, adornar los hogares, entre otros hábitos, costumbres, comportamientos (Roque, 2003, p. 28).

Los hábitos y costumbres de Angola son diversificados, pues el país cuenta con culturas y tradiciones diferenciadas todo ello, reflejo de la interrelación que el hombre establece con su entorno (relación hombre-naturaleza-sociedad). Del mismo modo que la cultura angolana es riquísima y diversificada, así lo son sus recursos naturales, siendo los principales reportados por la Relatoría del Estado General del Ambiente en Angola los recursos geológicos, recursos hídricos, biodiversidad, (la fauna donde se destaca una serie de especies de pequeño y grande porte como la palanca negra gigante- símbolo nacional) y la flora que alberga especies diversificadas de vegetales que conforman las florestas y los demás biomas, que son fuente de alimento y medicamentos.

A pesar de contar con estos vastos productos asociados a su proceso cultural, Angola enfrenta diversos problemas ambientales que ponen en riesgo su supervivencia, consecuencia inicialmente de una larga guerra, a partir de la cual afloraron como principales problemas reportados por los informes del Ministerio de Urbanismo y Ambiente: la deforestación, la pérdida de la biodiversidad, la urbanización incontrolada, la erosión de los suelos, la contaminación de las aguas, aire, la polución sonora, la falta de saneamiento, la explotación de los recursos naturales, entre otros.

Delante de esta riqueza diversificada, una de las causas con mayor impacto negativo en la situación medioambiental que experimenta el país, es la pobreza, la ganancia por el lucro desmedido por parte de los nacionales y extranjeros, la guerra civil que ha durado décadas y el saqueo de los recursos, poca información ambiental, insuficiente capacidad institucional de la administración ambiental, de una educación y responsabilidad ambiental, así como la falta de decisión política en estos temas, el incumplimiento de la legislación ambiental, insuficiente cultura y gestión ambiental, entre otras.

En suma, estos problemas ambientales son producto de la interrelación inadecuada y sostenida entre la naturaleza y la sociedad a lo largo de su existencia. En tal sentido, coincidimos con lo citado por el expresidente angolano José Eduardo dos Santos, en el Diario de la República de Angola, al expresar que, “en este contexto, lo más importante no es legislar y sancionar, más bien, educar, sensibilizar y formar conciencias, dando a conocer a los ciudadanos, los empresarios y la sociedad civil, de un modo general, sobre las consecuencias que pueden tener sobre el ambiente, las actitudes poco reflexivas.” (Dos Santos, 2008)

Todo este acontecer ha llevado al gobierno angolano a instrumentar una serie de estrategias; dentro de las que se encuentran las educativas, asociadas a la formación del individuo con carácter general y singular, donde se tomen en consideración, el nivel y los contextos de enseñanza, las metodologías propia de cada asignatura, y fundamentalmente el universo de acción que toma en consideración las particularidades de un país pluriétnico y multicultural. A pesar de esta pretensión del gobierno, aún existe un marcado divorcio entre el discurso y la realidad, evidenciándose un elemento ya anteriormente acotado en la situación problemática. Si bien, debemos señalar, que el Estado, está consciente de la gravedad que representa el deterioro ambiental y que para enfrentarlo es necesario y urgente el fomento de la cultura medioambiental en la formación de maestros para el sistema educacional angolano, mediante la aplicación de políticas educativas y ambientales en todas las esferas de actividad de la sociedad para la protección y conservación del entorno para el bien de las presentes y futuras generaciones.

La protección del ambiente, debe estar presente en la dirección política, económica y social del país. Para tal efecto, el gobierno angolano decretó la Ley N° 5/98 de 19 de junio (Ley de Bases del Ambiente), que sustenta legalmente la formación y la educación ambiental.

De este modo, el medio ambiente impone el cambio de comportamiento y de mentalidad que se puede lograr a través de la formación de una cultura ambiental mediante un abordaje crítico, holístico e interdisciplinar sobre varios problemas que afectan la sociedad. Desde el punto de vista sociológico, el desarrollo de la cultura ambiental es un presupuesto esencial y eficaz para la implantación de la política medioambiental. En una realidad sociocultural como la angolana, la sensibilización de las personas para la relevancia de las cuestiones ambientales, la información, la implementación de una estrategia de educación ambiental, tanto para niños como para adultos, es vital.

En el artículo 20 de la Ley de Bases del Ambiente se resalta que para se hacer frente a este desafío, es necesario realizar un levantamiento exhaustivo de los componentes del medio ambiente, divulgar las informaciones sobre cuestiones ambientales, la formación de profesores en estas temáticas y la inserción en los currículos escolares en todos los niveles de enseñanza. En tal sentido, añadimos que para tal resultado, también es necesario el fomento de la formación de la cultura ambiental en los estudiantes que se preparan como profesores, por constituir una vía para la concepción, desarrollo y puesta en práctica de esa cultura que se puede realizar en el proceso formativo integral en las escuelas donde se organiza, se sistematiza y gestiona dicho proceso educativo.

Dada la riqueza de enfoques con los que son abordados estos temas, como primer punto destacamos lo necesario de demarcar qué se entiende por educación ambiental, cultura ambiental y formación de una cultura ambiental en los estudiantes.

Nuestro propósito como autores del trabajo, no es reconstruir una definición, ni tampoco determinar alguna de ellas como definitiva, por el contrario, se sistematizan algunas de ellas como parte del análisis. Al indagar en la formación de la cultura ambiental y para facilitar su análisis hemos tenido en cuenta que para la consecución de la educación ambiental, base de la cultura ambiental, en cualquiera de sus modalidades educativas y prácticas, es necesario que haya una formación específica de los docentes. Esta formación les proporciona los conocimientos y fundamentos (teórico- metodológicos, métodos y técnicas) ecológicos, sociológicos, antropológicos, filosóficos, económicos, etc., que ayudarán a desarrollar una conciencia crítica de sus ambientes, de tal manera que este proceso de formación, en conjunto con una serie de hábitos, actitudes y comportamientos pueda concretarse en hechos.

En diversas investigaciones realizadas al respecto de la formación de la cultura ambiental se reconoce la importancia de que la educación ambiental defienda y favorezca la diversidad cultural para garantizar que los individuos y los pueblos lleven a cabo sus proyectos de construcción de la sostenibilidad.

Aunque tener una cultura ambiental no garantiza un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente, varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientalmente responsables. Por esta razón consideramos, en total acuerdo con otros estudiosos sobre el tema que, elevar el nivel cultural de la población es una prioridad y es fundamentalmente a través de la educación como el individuo interioriza la cultura, y es capaz de construir y producir conocimientos, reorientar valores, modificar sus acciones y contribuir como sujeto a la transformación de la realidad del medio ambiente.

En congruencia, estos fundamentos constituyen la base con la que definimos la formación de una cultura ambiental integral en el contexto angolano, pero aportándole valor agregado a partir de la concepción de lo integral, como aquel proceso de preparación, desarrollo y apropiación de la cultura ambiental en los estudiantes que se forman como profesores, orientado a la adquisición de conocimientos, valores, habilidades, actitudes; una conciencia ambiental y el cambio de comportamiento para la intervención específica en el medio ambiente así como la prevención y solución de los problemas ambientales, con vista a establecer una relación armoniosa, holística y progresiva con el medio en su desempeño profesional y social de acuerdo con el contexto y las exigencias de la sociedad angolana.

Entre los principios éticos esenciales de la formación de una cultura ambiental integral están: la necesidad de cambiar de actuación en y con el ambiente, Por lo tanto, el papel de la educación en este proceso es indiscutible.

Por ello es una aspiración y un desafío para el Ministerio de Educación en particular, la formación de jóvenes con una personalidad integral, de este modo existe una necesidad social de integrar la educación ambiental en el proceso de formación de los estudiantes y profesores en Angola, de tal manera que puedan multiplicar lo aprendido y sistematizar la labor educativa en la lucha por el logro de una elevada cultura ambiental.

## CONCLUSIONES

Se resalta la importancia de este trabajo por corresponder con las aspiraciones del Estado angolano y su política actual en relación con la conservación y protección del medio ambiente, así como de la necesaria labor educativa y la formación de maestros para orientar el desarrollo económico y social hacia el desarrollo sostenible.

La formación de profesores en la República de Angola tiene su fundamento legal en la Ley de Bases aprobada por la Asamblea Nacional.

Para superar los retos asociados a la formación de una cultura ambientalista en los estudiantes que se forman como profesores en Angola, se requiere invertir más en la preparación y formación de docentes y educandos, dotándolos de herramientas metodológicas que permitan asumir una educación responsable, el tratamiento de contenidos desde las diferentes asignaturas mediante estrategias que promueven el trabajo inter y transdisciplinar, así como la valoración integral de la diversidad cultural.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional de la República de Angola. (2001). “Ley de Bases del Sistema de Educación”, Angola.
- Batalha, A. (2015). Estrategia metodológica para la integración de la educación ambiental en el proceso de preparación docente de los profesores de Biología y Geografía de la enseñanza secundaria en Luanda. Republica de Angola. *Tesis en opción al grado científico en doctor en ciencias pedagógicas*. Habana Cuba.
- Canguende, D. A. (2017). Propuesta didáctica para el tratamiento de la educación ambiental desde la disciplina de Geografía de Angola, en la Escuela Superior Pedagógica de Bié, República de Angola. *Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*, Habana, Cuba.
- Cardona, J. A. F (2010). Estrategia pedagógica para la formación ambiental inicial del profesor de ciencias naturales de la educación preuniversitaria. *Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*, Habana, Cuba

- Casaña, S.L y Méndez, I.E. (2021). La competencia didáctica para la educación ambiental en la formación del profesor de Biología. *Revista Conrado*, Vol. 17(80). Cienfuegos, Cuba.
- Da Silva, R. y Lunardi, L. M. (2017). “La conciencia ambiental como objetivo de la enseñanza de la Biología en la Enseñanza Media: lo que revelan los profesores de la asignatura”. ISSN: 2174-6486. Brasil
- Dos Santos, J. E. (2008). Mensaje de Fin de Año. *Jornal de Angola* 30 de diciembre. Luanda, Angola.
- Elende, J. (2016). Concepción Pedagógica para el desempeño profesional en Educación ambiental de los profesores de Geografía en Huambo, República de Angola. *Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana*. Cuba: UCP “Enrique José Varona.
- Garrido, H. (2014). Estrategia pedagógica de educación ambiental para el Segundo Ciclo de la Enseñanza Secundaria en la República de Angola. *Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Miguel, C. F. (2015). Relevancia de la Educación Ambiental para la Formación de los jóvenes angolanos. El Caso de la Enseñanza Media -Técnico en Cuanza-Sul, *Disertación de opción al grado de master*. Escuela Superior de Educación, Bragança, Portugal.
- Ministerio de Educación de Angola. (2009). Currículo de la Formación de profesores del primer ciclo de la enseñanza secundaria, Angola, 2009.
- Montané, R. (2012). Ecología y Conservación Ambiental, Capítulo 1. Edición Trillas, Ciudad México.
- Organización de las Naciones Unidas (2016). Objetivo del Desarrollo Sostenible para la América Latina y el Caribe-Agenda 2030. Recuperado el 15/12/2019.
- Pérez Y. B. (2011). La Educación ambiental en la formación del profesional para la protección del recurso suelo en la especialidad agropecuaria. *Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Universidad de Ciencias Pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Holguín, Cuba.
- Roque, M. (2003). Estrategia educativa para la formación de la cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. *Tesis en*

*opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana, Cuba.

Suzi, P. M. (2014). Formación del profesor para educación ambiental en Angola: Un análisis del currículo del curso de enseñanza de Biología del Instituto Superior de Ciencias de Educación, ISCED-Cabinda. Angola. *Disertación en opción al grado de Máster*. Brasil.

Venancio, E. C. (2017). La educación ambiental de estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación, especialidad Biología, en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Cabinda, Angola. *Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas*. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana, Cuba.

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

#### **Contribución de los autores**

Todos los autores han contribuido en la misma medida a la sistematización, redacción y actualización del contenido del artículo.