

- Pestana, Y. y Martínez, L.E. (2021). "Metodología para el estudio de instituciones educativas. Un constructo científico en desarrollo". Capítulo de Libro electrónico de investigación. Compilador: Dr. C. Julio César Arboleda. ISBN: 978-1-951198-97-8 Editorial Redipe.
- Pestana, Y., Martínez, L. E., Rodríguez, P. O., Quintero, Y. (2018). *Sistematización: Las investigaciones histórico-educativas en Cuba. Especificidades, teoría y práctica*. Resultado del proyecto de investigación Estudios históricos acerca de la educación y el pensamiento educativo en Cuba y Matanzas: Universidad de Matanzas.
- Quintero, Y. (2018). *La obra histórico-educativa de Emilio Roig de Leuchsenring (1889-1964)*. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Matanzas.
- Rodríguez, P. O. (2017). *La obra histórico-pedagógica de Fernando Portuondo del Prado (1903-1975)*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas.
- Secada, C. E. (2020). *El pensamiento Pedagógico de Carlos de la Torre y de la Huerta (1858-1950)*. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas.
- Sosa, R. Y. (2021). *La obra médico-pedagógica del doctor Juan Guiteras Gener. Su contribución a la educación médica en Cuba*. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Matanzas.
- Universidad de Matanzas (UM). (2022). *Propuesta posdoctoral UM-VR2*.
- Paz, B., Mesa, M., Fleitas, I. M. (2013). *La formación posdoctoral en la Universidad en Ciencias de la Cultura Física y el Deporte 'Manuel Fajardo'*. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 18, N° 184, Septiembre.
- Cifuentes, J.E. (2022). Perspectivas epistémicas de la investigación posdoctoral en el campo de la educación. *Delectus*. Instituto Nacional de Investigación y Capacitación Continua, Perú. ISSN-e: 2663-1148. vol. 5, núm. 1. <http://www.portal.amelica.org/ame/i/jatsRepo/390/3902822005/index.html>
- Villegas, G. (2020). Reflexividad organizacional aplicada al diseño de un sistema habilitante de estancias posdoctorales en la Universidad de Medellín. En: L. G. Pérez (Coord.), *De la investigación formativa: experiencias de sistematización del conocimiento*. Medellín: Universidad de Medellín. Sello Editorial Universidad de Medellín.

8.

POTENCIALIDADES DEL PLAN DE ESTUDIO E PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE EN LA CARRERA GEOGRAFÍA

POTENTIALITIES OF THE PLAN OF STUDY AND TO CONTRIBUTE TO THE SUSTAINABLE AGRICULTURAL EDUCATION IN THE CAREER GEOGRAPHY

M. Sc. Marlene Rodríguez Macías.

<https://orcid.org/0000-0002-9003-9982>. marlene.rodriguez@umcc.cu

Universidad de Matanzas

Resumen

Uno de los retos de la sociedad actual es lograr la seguridad y soberanía alimentaria sobre la base de un desarrollo sostenible, para lo cual se necesita la interacción de todos los sectores de la sociedad. En tal empeño a la universidad como institución por excelencia para concebir y proyectar nuevas concepciones en torno al desarrollo social y en particular los profesores de la facultad de educación por su naturaleza y

esencia de educador, le corresponde la responsabilidad de contribuir desde la formación ambiental inicial de los profesionales, a que estos adquieran una educación agropecuaria. El Plan de Estudio E de la carrera Licenciatura en Educación. Geografía posee potencialidades para contribuir a la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible en la formación del docente de geografía. El objetivo es describir las potencialidades Plan de Estudio E para contribuir a la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible en la formación del docente de geografía. Dentro de los métodos utilizados se encuentran el histórico-lógico, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el estudio de documentos.

Palabras clave: educación agropecuaria, Geografía.

One of the challenges of today's society is to achieve food security and sovereignty on the basis of sustainable development, for which the interaction of all sectors of society is needed. In such commitment to the university as an institution par excellence to conceive and project new conceptions about social development and in particular the professors of the faculty of education by their nature and essence as educators, it corresponds to the responsibility of contributing from the initial environmental training of the professionals, so that they acquire an agricultural education. Study Plan E of the Bachelor of Education career. Geography has the potential to contribute to agricultural education for sustainable development in geography teacher training. The objective is to describe the potentialities of Study Plan E to contribute to agricultural education for sustainable development in geography teacher training. Among the methods used are the historical-logical, the analytical-synthetic, the inductive-deductive and the study of documents.

Keywords: agricultural education, Geography

INTRODUCCIÓN

La consecución de la seguridad alimentaria sobre la base de un desarrollo sostenible constituye un reto impostergable a nivel mundial. El cual está circunscrito en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ratificado por la comunidad internacional en el año 2015. Donde el (ODS) No 2, corrobora la necesidad erradicar el hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. En este sentido la alimentación y la agricultura se sitúan en el centro de la Agenda como conexión fundamental entre las personas y el planeta. Lo que compromete a los Estados y Gobiernos a trazar las alternativas y promover la cooperación de todos en función de este propósito.

En Cuba, a este ODS dos (2), ha sido una preocupación del Estado desde el triunfo revolucionario de 1959 y la pronta instauración del socialismo, se le confiere una prioridad política de primer orden, manifestada en la Constitución de la República aprobada en 2019; en el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional de Cuba (SAN), aprobado en el 2020; en la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista (2021-2026) y en las Bases del Plan Nacional Desarrollo Económico y Social hasta el 2030.

En el componente 4 “Educación para la Soberanía Alimentaria y Nutricional”, del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional, se precisa que para avanzar hacia modos de vida sostenibles, es necesario trazar estrategias curriculares relacionadas con el medio ambiente y la salud, que integren de manera transversal la Agroecología y la sostenibilidad en los planes de estudio en el Sistema Nacional de Educación, lo cual indica que la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible, demanda un lugar destacado en la educación integral de los estudiantes y por tanto, deberá estar presente en la formación profesional pedagógica de todos los educadores.

Puesto que las universidades cubanas, están llamadas a la actualización permanente de los modelos de formación de cada carrera, con el propósito de renovar la formación integral de los profesionales según lo demanden las problemáticas sociales que les competen atender, la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible deberá estar presente en la formación profesional, no solo de los estudiantes de carreras cuyo objeto de profesión es la actividad agropecuaria, como los de Agronomía, sino también, de los que se forman en carreras pedagógicas y tendrán a su cargo la educación de esta cultura agropecuaria desde las instituciones educativas, como componente importante de la cultura general y ambiental de las nuevas generaciones de ciudadanos.

Las experiencias de la autora al dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Educación agropecuaria en carreras pedagógicas e interactuar con los profesores en las actividades metodológicas de los colectivos de años, le permitieron percibir que entre las carreras con más potencialidades y vías de incorporación de la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible, como parte de la educación ambiental en la formación profesional de pregrado está la Licenciatura en Educación. Geografía.

Es objetivo del presente trabajo describir las potencialidades del Plan de Estudio E, para la contribuir a la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible, en la formación del docente de Geografía.

DESARROLLO

Metodología

La investigación realizada responde al paradigma cualitativo, dentro de los métodos del nivel teórico empleados se encuentra el histórico-lógico, el analítico-sintético y el inductivo-deductivo que permitieron el estudio, análisis y determinación de las potencialidades del Plan de Estudio E para contribuir la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible, en la formación del docente de Geografía.

Resultados.

La necesidad de la educación agropecuaria sostenible en la formación ambiental en la carrera Licenciatura en Educación. Geografía adquiere importancia, debido al rol que estos pueden desempeñar a partir de las potencialidades educativas que brindan los contenidos de las asignaturas que imparten. De esta manera, se precisa revelar las potencialidades educativas que ofrece el contenido geográfico en función de desarrollar la educación agropecuaria como componente de la EA p DS.

Lo que se reafirma en las declaraciones de la Comisión de Educación Geográfica de la Unión Geográfica Internacional, expresa “la Geografía es tanto un poderoso instrumento educativo, como un eficaz contribuyente a la educación internacional, ambiental y para el desarrollo”. (IGU-CGE, 1992, p. 5). Además, se establecen las directrices que ha asumido el papel educativo de la Geografía, antes los nuevos retos que se le imponen al proceso educativo.

La Comisión comparte la visión de la Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, como una educación para la aprehensión de los problemas ambientales desde una perspectiva económica, social, política y ambiental, y reconoce que los temas propuestos en esta década: medio ambiente, agua, agricultura sostenible, consumo sostenible, desarrollo rural, cambio climático, reducción de desastres y biodiversidad, tienen una dimensión geográfica manifestándose en un espacio geográfico determinado.(IGU-CGE, 2007).

Esta declaración propone que “el desarrollo sostenible sea integrado en la enseñanza de la Geografía en todos los niveles y en todas las regiones del mundo” (UGI-CGE, 2007, p.1). Al considerar a la Geografía como una oportunidad, porque

“el potencial integrador de la Geografía la convierte paulatinamente en una ciencia núcleo, que permite aglutinar a prácticamente todas las disciplinas científicas en el estudio de las interrelaciones de los fenómenos naturales y sociales en la superficie terrestre”, (Mateo, 2004, p. 2) con lo cual coincide los autores de la investigación e infiere con los aspectos antes expuestos que la educación agropecuaria sea una meta a concretar en la aspiración de una educación sostenible.

Al concebir las potencialidades de la Geografía para contribuir a la educación agropecuaria sostenible en la formación del Licenciado en Educación. Geografía, se debe considerar las dimensiones ambiental, social, política, económica y cultural; con el objetivo de contribuir desde la escuela a la soberanía y seguridad alimentaria “(...) desde posiciones más cercanas al contexto de praxis que permitan a los que se forman interpretar los procesos que se desarrollan en la actividad agropecuaria y consecuentemente mejorar la relación de los seres humanos con el medio ambiente”. (Parado, Carrión y Castro, 2017, p. 5). Es decir, considerar los “agroecosistemas como lo que son, sistemas ecológicos de gran complejidad, en estrecha interacción con aspectos sociales y culturales”. (Sarandón, 2021, p. 4).

Por tanto, urge preparar a un profesional de la Licenciatura en Educación Geografía formado en una educación agropecuaria que, “... no solo tiene el reto de concebirse contextualizada con las posibilidades económicas, las necesidades socioculturales, sino que además debe hacerlo en consecuencia con los enfoques epistemológicos de la ciencia geográfica y su contribución a la solución de dichas problemáticas y necesidades a escala local, nacional, regional y mundial.” (Álvarez, et al., 2015, p. 16).

Al realizar un análisis en el contexto de la formación ambiental de la Licenciatura en Educación Geografía tomando en consideración el Plan de Estudio E elaborado por el MES (2016) se expresa:

El proceso docente-educativo en la carrera Licenciatura en Educación. Geografía, como proceso social, debe orientarse hacia la realidad que se manifiesta, en un contexto histórico, social, ambiental y cultural determinado y a su vez portador de la dinámica de los cambios que ocurren en la sociedad, de la diversidad y complejidad de los problemas ambientales, sociales, económicos y culturales; mediante el cual los estudiantes construyen contenidos, significados y sentidos en aras de alcanzar su desarrollo sostenible.

Lo que revela que su formación esté siempre sujeto a revisión y transformación, donde el conocimiento y la experiencia acumulada se constituyen en sustentos, al permitir y estimular la comprensión de contenidos ambientales, de reflexionar e integrarlos para evaluar nuevas vías de solución a la problemática ambiental, cuya práctica propicie la formación de un profesional sensible, reflexivo, crítico, integrador y creativo, capaz de transformarse a sí mismo, a medida que participa en la transformación de sus educandos.

Las disciplinas geográficas contribuyen (...) con sus contenidos al trabajo con la educación ambiental para la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad, la relación entre los diferentes componentes que se distribuyen en el espacio geográfico o el análisis de aspectos de total vigencia (...) y los problemas globales que afectan a la humanidad y al país natal en particular. (p. 23).

En el Modelo del Profesional se destaca como uno de los problemas profesionales que deberá resolver en su actividad pedagógica profesional el profesor de Geografía:

“La dirección de actividades prácticas relacionadas con la excursión docente para el tratamiento de los contenidos geográficos en los niveles educativos de secundaria

básica y preuniversitario, en estrecho vínculo con los estudios de la localidad y la educación ambiental”, así como, “la contribución de la educación geográfica para el desarrollo sostenible desde la localidad”. (MES 2016, p. 11).

Consecuente con esta problemática, se orienta la formación del profesor de Geografía, para concebir a este profesional como un educador ambiental desde su desempeño profesional en los diferentes contextos educativos en que se desempeñará. Aspecto que se le concede importancia especial en el currículo y en las estrategias educativas diseñadas en la carrera.

En los objetivos generales que aparecen en el modelo del profesional de esta carrera, se declara uno relacionado con la educación ambiental, los que permiten el desarrollo de la educación agropecuaria sostenible mediante los contenidos geográfico al plantear: “Valorar la contribución del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos relacionados con la Geografía en los niveles educativos de secundaria básica, preuniversitario, (...), así como la preparación de los alumnos para la vida, la adquisición de cultura científica, política e ideológica, ambiental y en valores. “Actualizar los contenidos de manera constante y sistemática en correspondencia con el notable dinamismo del mundo contemporáneo”. (MES, 2016, p. 13).

Relacionadas con estos objetivos generales se encuentran las siguientes funciones profesionales:

- La docente-metodológica, unas de sus tareas relacionadas con la investigación es la: “Realización de actividades curriculares y extracurriculares relacionadas con los contenidos de la Geografía en los niveles educativos de secundaria básica y preuniversitario, en función del desarrollo de la cultura general integral de los alumnos para el desarrollo sostenible, de la preparación para la vida, de su formación política e ideológica y de su educación ambiental y en valores”. (MES, 2016, p. 15)
- La orientación educativa una de las tareas relacionadas con la investigación es: “Orientación a los alumnos en relación con el desarrollo de su cultura científica, de la preparación para la vida, de la formación política e ideológica y de la educación ambiental y en valores”. (MES, 2016, p. 16).
- La investigación y superación dentro de sus tareas esta: Utilización de experiencias de avanzada o investigaciones y experiencias relacionadas con los contenidos de la Geografía y su enseñanza para el desarrollo de la cultura científica, la formación laboral, política e ideológica y la educación ambiental y en valores. (MES, 2016, p. 17).

En consecución de los objetivos generales y las funciones profesionales, el plan de estudio cuenta con un currículo base y la posibilidad de concebir el currículo propio y el currículo optativo/electivo, según el contexto y las características de los estudiantes. La contextualización del currículo facilita incorporar acciones para contribuir al desarrollo de la educación agropecuaria sostenible desde la instrucción y la educación.

Cuenta en su currículo básico disciplinas enfocadas a potenciar la formación del estudiante y a prepararlo para asumir con rigor y calidad el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, asimismo, lo prepara para responder a las necesidades de los centros educativos de secundaria básica y preuniversitario, entre ellas la Disciplina Principal Integradora Formación Laboral e Investigativa para la Enseñanza de la Geografía, integrada por los contenidos de la Práctica Laboral, de la Metodología de la Investigación Educativa y de la Didáctica de la Geografía, otras disciplinas como la Cartografía y Sistema de Información Geográfica, la Geografía

Física, la Geografía Económica y Social, la Geografía Regional y de Cuba y la Práctica de Campo.

Las disciplinas geográficas poseen amplias posibilidades para el desarrollo de Educación Agropecuaria Sostenible, al abordar contenidos como los tipos de agricultura, cultivos, ganados, factores climáticos, recursos naturales, los componente y leyes que rigen el funcionamiento de la envoltura geográfica, el estudio detallado de las diferentes regiones del planeta con sus particularidades tanto naturales como culturales, por solo citar algunos ejemplos, ofrecen amplias potencialidades para el desarrollo de esta educación mediante la EA p DS.

Para incorporar la educación agropecuaria sostenible en el currículo actual de la Licenciatura en Educación Geografía no se requiere de grandes cambios en el currículo de formación, sino de acciones resultantes del trabajo metodológico que permitan una nueva dinámica en los modelos curriculares.

También, en el actual plan de formación, se han definido las estrategias curriculares, Horrutinier hace referencias a ellas: "Las estrategias curriculares aseguran el logro de objetivos que, por su alcance, rebasan las posibilidades de una disciplina, y por tanto, deben ser asumidos por todas o por una parte de éstas. Se concretan en cada uno de los años de la carrera, como parte de sus objetivos". (Horrutinier, 2007, p.41).

Una de estas estrategias curriculares definidas para la formación de este profesional de la educación lo constituye la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. La misma es de singular importancia en la carrera dado a las potencialidades de los contenidos que se abordan en las disciplinas y asignaturas del plan de estudio. Desde las disciplinas geográficas se deben trazar las acciones que contribuyan a la educación agropecuaria sostenible mediante la educación geográfica por años académicos, planificadas, orientadas y controladas por el colectivo de año y además se integren tanto los aspectos curriculares y extracurriculares.

Otro de los elementos a considerar los constituye el hecho que en la Estrategia Ambiental del Ministerio de Educación Superior para el periodo 2016-2020 y su actualización en el período 2021-2030, precisa en sus líneas de acción, la actualización y perfeccionamiento de los contenidos ambientales, por año de formación, de manera que contribuyan al desempeño responsable del profesional en el medio ambiente. Entre los contenidos ambientales a incluir declara la aplicación de una agricultura sostenible y la reducción gradual de los proceso de degradación de los suelos, el control de los factores que inciden en la perdida de la diversidad biológica, el uso racional del agua, entre otros. (MES, 2016, 2021).

La consulta del Plan de Estudio "E", vigente desde 2016, para la formación de profesores de Geografía revela una idea rectora entre los fundamentos para la formación de pregrado en esta carrera, es la indisoluble relación entre la educación geográfica y la educación ambiental, por lo que los contenidos de estudio abordan temas como: la EA p DS, la relación entre los componentes físicos, económicos, sociales y culturales del espacio geográfico o el análisis de los problemas ambientales globales que afectan a la humanidad y al país natal en particular. Estas particularidades y las experiencias existentes en la formación de profesores de Geografía, facilitan la incorporación de la educación agropecuaria para el desarrollo sostenible, como componente de la dimensión ambiental en el proceso de formación de pregrado de los estudiantes.

CONCLUSIONES

El Plan de Estudio E ofrece potencialidades para contribuir a la educación agropecuaria sostenible mediante la educación geográfica. Un aspecto necesario a tener en cuenta es que los contenidos deben ser a temperados al contexto social,

económico, político, ambiental y cultural en el que se desarrollará y concebir al estudiante en formación como un ser social, cuyo desarrollo está determinado por la asimilación de la cultura material y espiritual creadas por las generaciones precedentes.

El tratamiento de la educación agropecuaria sostenible desde la dinámica de la educación geográfica en la formación del profesor de Geografía, no puede considerarse como una tarea fácil y sencilla. Lo que precisa un saber integrado y explicativo, una nueva forma de entender la relación del hombre con la naturaleza, siempre en estrecho vínculo con los procesos humanos y sociales, más que a un saber sintético y descriptivo, ajeno a las relaciones y movimientos profundos que se dan en un espacio determinado.

REFERENCIAS

- Álvarez-Cruz, P., Pérez-Álvarez, C. E. y Recio-Molina, P. P. (2015). La formación del profesor de Geografía en Cuba ante la pluralidad de enfoques epistemológicos de la ciencia geográfica: retos y perspectivas actuales. Varona. (Núm. 61), 1-17.
- Cuba Debate (Ed) (2016). Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Plan Nacional de Desarrollo Económico hasta 2030: Propuesta de Visión de la Nación. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2016/04/18/resolucion-sobre-el-plan-nacional-de-desarrollo-economico-y-social-hasta-2030-propuesta-de-vision-de-la-nacion-ejes-y-sectores-estrategicos/>
- Horruitiner-Silva, P. (2007). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. La Habana. Editorial Universitaria del Ministerio de Educación Superior. Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=05a6939b-22d7-4b8f-bfaa-dcd1b303b90c%40sessionmgr120&hid=109>
- Mateo-Rodríguez, J.M. (2004). El mundo en el siglo XXI y los desafíos para la Geografía. Convención Trópico 2004. II Congreso de Geografía Tropical, 1-20. Editorial Geotech. Repositorio Dspace <http://repositorio.geotech.cu/jspui/handle/1234/2070>.
- Ministerio de Educación Superior. (2016). Carrera Licenciatura en Educación. Geografía. Plan de Estudio E. Curso diurno. Curso encuentro. La Habana: MES.
- Ministerio de Educación Superior. (2016). Estrategia de Educación Ambiental para el periodo 2016-2020.
- Ministerio de Educación Superior. (2021). Estrategia de Educación Ambiental para el periodo 2021-2025.
- Parrado-Alvarez, O L., Carrión-Cabrera, L., & Castro-Torres, B. (2017). Fundamentos epistémicos de la formación agropecuaria en Cuba. *Agrisost*. Vol.23. (Núm. 3), 141-164. <http://www.agrisost.reduc.edu.cu>
- PNUD. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://www.unfpa.org/es/resources/transformar-nuestro-mundo-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible-0>.
- Unión Geográfica Internacional (UGI), Comisión de Educación Geográfica. 1992. Declaración Internacional sobre Educación Geográfica. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/RevistaGeografia/article/viewFile/46086/56892>

Unión Geográfica Internacional (UGI). Comisión de Educación Geográfica. 2007. Declaración Internacional sobre Educación Geográfica para el desarrollo sostenible. Disponible en: <http://www.igu-cge.org/Charters-pdf/spanish.pdf>.

9.

CAMBIO CLIMÁTICO: TEMA A PRIORIZAR EN EL ÚLTIMO AÑO DE LAS CARRERAS UNIVERSITARIAS

CLIMATE CHANGE: TOPIC TO PRIORITIZE IN THE LAST YEAR OF UNIVERSITY CAREERS

Lic. Andy Fidel Alonso García
Universidad de Matanzas,

<https://orcid.org/0000-0001-8291-3214> andy.gacia1609@gmail.com

Dr. C. Teresa Domínguez Allende
Universidad de Matanzas

<https://orcid.org/0000-0002-8547-1121> 1teresa.dominguez@umcc.cu

RESUMEN

En la presente investigación se identifican conocimientos sobre el cambio climático, uno de los desafíos ambientales más grandes de la humanidad en toda su historia. Tiene por objetivo, proponer un sistema de actividades que contribuya en concientización de los estudiantes del último año de las carreras universitarias para entender el problema del cambio climático y cómo educar para su adecuado enfrentamiento (adaptación y mitigación). Para su elaboración se consultó una variada bibliografía acerca del tema cambio climático y se revisaron documentos de la Educación Superior, para constatar la investigación que se hace de este tema y recomendar acciones a implementar con los estudiantes del último año de las carreras en las universidades cubanas. Se propone un sistema de actividades para concientizar a los estudiantes antes de egresar de la casa de altos estudios en las diferentes entidades. Contiene una caracterización de dicha problemática ambiental. La presente investigación se sustenta en la concepción dialéctico-materialista, con enfoque mixto, que orienta el proceder teórico y metodológico, así como su conducción integral. Esta concepción orientó la selección e interrelación de los métodos de investigación particulares aplicados.

Palabras clave: cambio climático, educación ambiental, estudiantes, universidad

ABSTRACT

In the present investigation, knowledge about climate change is identified, one of the greatest environmental challenges of humanity in its entire history. Its objective is to propose a system of activities that contributes to the awareness of the students of the last year of the university careers to understand the problem of climate change and how to educate for its adequate confrontation (adaptation and mitigation). For its elaboration, a varied bibliography on the subject of climate change was consulted and Higher Education documents were reviewed, to verify the research that is done on this subject and recommend actions to be implemented with the students of the last year of the careers in the Cuban universities. . A system of activities is proposed to raise awareness among students before graduating from the house of higher studies in the different entities. It contains a characterization of said environmental problem. The present investigation is based on the dialectical-materialist conception, with a mixed approach, which guides the theoretical and methodological procedure,