



Febrero 2018 - ISSN: 1989-4155

## LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LOS DOCENTES EN FORMACIÓN DE BIOLOGÍA-GEOGRAFÍA

**Gerardo Martínez Jiménez**

gerardomj@sma.unica.cu

Doctor en Ciencias Pedagógicas

Profesor titular

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

**Hanny Jiménez Luzardo**

Licenciada en Informática

Master en Ciencias de la Educación Superior

Estudiante de doctorado

**Micaela Castillo Estenoz**

micaelace@sma.unica.cu

Doctor en Ciencias Pedagógicas

Profesor titular

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Gerardo Martínez Jiménez, Hanny Jiménez Luzardo y Micaela Castillo Estenoz (2018): "La educación para la salud en los docentes en formación de biología-geografía", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (febrero 2018). En línea:

<http://www.eumed.net/2/rev/atlante/2018/02/educacion-salud-docentes.html>

### RESUMEN

En la investigación se contribuye a resolver la problemática relacionada con la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía. El resultado científico se concreta en la elaboración de un sistema de actividades estructurado teniendo en cuenta los cuatro componentes formativos de este docente (académico, laboral, investigativo y extensionista) en estrecho vínculo con los contenidos básicos de la Educación para la Salud, así como con los documentos, programas y normas jurídicas de la misma. Se emplearon diferentes métodos de la investigación educativa, del nivel teórico, empírico y el análisis porcentual como procedimiento matemático, tales como el histórico-lógico, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, el sistémico-estructural-funcional, el análisis documental, la observación, la entrevista, la encuesta, las pruebas pedagógicas y el criterio de expertos, los cuales permiten obtener información que justifica el sistema de actividades que se propone. La evaluación de su calidad a través del criterio de expertos permitió constatar que la propuesta es factible para aplicarla a la práctica educativa.

**Palabras clave:** Educación para la salud, Formación inicial, Biología-Geografía.

### ABSTRACT

The research contributes to solve the problems related to Health Education in the process of initial training of teachers of Biology-Geography. The scientific result is concretized in the elaboration of a system of structured activities taking into account the four formative components of this teacher (academic, labor, research and extension) in close connection with the basic contents of Health Education, as well as with The documents, programs and legal rules of the same. We used different methods of educational research, from the theoretical level, empirical level and the percentage analysis as a mathematical procedure, such as historical-logical, analytical-synthetic, inductive-deductive, systemic-structural-functional, The

observation, the interview, the survey, the pedagogical tests and the criterion of experts, which allow obtaining information that justifies the proposed system of activities. The evaluation of its quality through the criterion of experts allowed verifying that the proposal is feasible to apply it to the educational practice.

**Key words:** Health education, Initial formation, Biology-Geography.

## INTRODUCCIÓN

En Cuba, la formación de profesores ha sido tarea permanente desde sus orígenes. Las diferentes maneras de realizar la misma han estado condicionadas, por una parte, por los tres grandes períodos históricos por los que ha transitado: colonia, república neocolonial y sociedad socialista; y, en otro sentido, por los resultados del desarrollo científico de las diferentes Ciencias de la Educación. La experiencia de estos años, sobre todo desde las últimas transformaciones, unida a las necesidades y las demandas que ha planteado la sociedad en las nuevas condiciones históricas, conducen a un nuevo perfeccionamiento del proceso de formación inicial de los docentes a partir del curso escolar 2009-2010, lo que ha conducido a la elaboración de los planes de estudio "D".

Este nuevo plan, en esencia, se caracteriza por lograr la formación de un docente que, en la carrera de Biología-Geografía, de respuesta a las exigencias del fin de la educación y de los objetivos de la escuela cubana, en lo relacionado con la formación integral de las nuevas generaciones en las condiciones de la construcción del socialismo y de la Revolución Científico-Técnica contemporánea. Dentro de los problemas profesionales de estos docentes se encuentra: "La satisfacción de las necesidades básicas educativas de los adolescentes y los jóvenes, y la orientación hacia las exigencias de formación deseada de hábitos higiénico-culturales, nutricionales, medioambientales y para la salud, que garanticen su preparación para la vida presente y futura". (MINED, 2010: 9)

Como se aprecia desde el Modelo del Profesional del Licenciado en Educación Biología-Geografía se exige la preparación de estos docentes para desarrollar actividades relacionadas con la Educación para la Salud (EPS) a partir del diagnóstico realizado al grupo de estudiantes y a sus contextos de actuación para contribuir a la solución de problemáticas actuales, enfatizando en el papel del mismo como agente transformador en la escuela cubana.

Para alcanzar este fin, las universidades no pueden limitar el aspecto formativo a la preparación técnica e ideopolítica de sus estudiantes, deben contribuir a su desarrollo integral como ser humano, que en primer lugar pueda vivir adecuadamente, con estilos de vida que favorezcan su calidad de vida y la de sus colegas, es en este punto donde se manifiesta la necesidad del trabajo de Educación para la Salud. Sin embargo, aún se constatan limitaciones en la planificación y ejecución consciente de actividades relacionadas con la EPS desde los diferentes componentes formativos de estos docentes, ya que se prioriza principalmente desde el extensionista.

Para ofrecer solución al problema del tratamiento de la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía los autores asumieron el enfoque dialéctico materialista de la investigación, con el empleo conjugado de métodos del nivel teórico y empírico en correspondencia con las necesidades de abordaje del campo de investigación.

En el primer caso el histórico-lógico, el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el sistémico estructural funcional se utilizaron durante el estudio de las fuentes de información relacionadas con el tema. Ellos en su interacción posibilitaron revelar las principales características que tipifican la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-

Geografía, descomponiéndolo en sus partes, cualidades y diversas relaciones sobre la base de su unidad, características y relación dialéctica.

En el nivel empírico, esencialmente la observación, la entrevista y encuesta a profesores y docentes en formación de Biología-Geografía para la búsqueda de información necesaria sobre el tratamiento de la Educación para la Salud en este proceso formativo.

En la presente ponencia se propone un sistema de actividad para contribuir al tratamiento integral y contextualizado de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía.

## **DESARROLLO**

En la actualidad las estrategias seguidas en Cuba para elevar la calidad de la educación, plantean nuevas demandas a la formación inicial docente. En tal sentido, la Ministra de Educación Ena Elsa Velázquez Cobiella (2010) en el Evento Internacional Universidad 2010 planteó “Los desafíos que se plantean a la educación y la escuela cubanas son complejos, pero sin dudas el reto principal es contar con los maestros y profesores necesarios y adecuadamente preparados para formar a los patriotas que garantizan la continuidad de nuestra Revolución Socialista” (Velázquez, 2010: 12).

Al respecto, las Facultades de Ciencias Pedagógicas enfrentan importantes retos en las condiciones actuales en la formación inicial del profesional de la educación al lograr que este sea altamente competitivo en sus esferas de actuación, capaz de transformar su entorno social, a partir de la preparación cultural integral que alcanza y de propiciar la profesionalización temprana, sobre la base de posibilitar el desarrollo de sus potencialidades. Por lo antes expuesto, se considera que la formación inicial de los docentes constituye un tema de gran actualidad y alta significación en Cuba.

Para Julio Jesús Sierra Socorro: “La formación inicial del personal docente, es considerada como el primer momento de acercamiento de los estudiantes a los contenidos esenciales de las diferentes disciplinas que tributan a su labor profesional, requiere hoy más que nunca de una visión integradora, como resultado de la inserción del estudiante en la escuela desde el comienzo de su carrera” (Sierra, 2004: 12).

Según Lourdes Díaz González, la formación inicial docente es: “(...) el proceso que se realiza de 1ero a 5to año de la carrera pedagógica, de forma consciente y planificada, con el objetivo de formar a los futuros profesionales de la educación (...)” (Díaz, 2005: 3).

Micaela Fuxá Lavastida considera que la formación inicial es: “(...) un proceso de profesionalización temprana del futuro docente. Se organiza desde la perspectiva del rol y las funciones que debe desempeñar un maestro en el ejercicio de la profesión y de la integración de las actividades académicas, laborales e investigativas, vinculadas al objeto de la profesión” (Fuxá, 2006:4).

Daisy Deniz Jiménez, y Gustavo E. Achiong Caballero (2015), plantean que formación inicial de la formación de los profesionales de la educación es: “un proceso de enseñanza-aprendizaje que bajo la influencia integral de todas las disciplinas y componentes del currículo hacia el contenido de la profesión, prepara al estudiante para el ejercicio de las funciones profesionales pedagógicas en un sistema de relaciones grupales que se suceden en diferentes etapas e implica la participación activa de los sujetos a partir de la interacción con otros” (Deniz y Achiong, 2015: 28).

Del análisis de estas definiciones se deduce que la formación inicial del docente de Biología-Geografía es un proceso de enseñanza-aprendizaje complejo que está sujeto a transformaciones sistemáticas teniendo en cuenta el desarrollo de la ciencia, la tecnología y las demandas sociales. Esto trae consigo el perfeccionamiento de su diseño, ejecución, control y evaluación para lograr la formación integral que se aspira.

El proceso de formación inicial del profesional de la educación debe ser integral. Para que esta integralidad se alcance, es necesario propiciar el desarrollo de las competencias profesionales. Las competencias profesionales integran los elementos estructurales de la personalidad en proceso de formación profesional y del contenido de dicha formación. Emergen como una contradicción entre las exigencias educativas cada vez más crecientes de la sociedad y la escuela y la calidad de la formación de maestros, que aún revela que el desempeño profesional, no está a la altura de tales exigencias, de los niveles de integración del conocimiento científico que reclaman la sociedad y la escuela cubanas en la contemporaneidad.

El modelo actual en la formación inicial del docente de Biología-Geografía, al igual que en el resto de las especialidades, se integra en varios componentes (académico, laboral, investigativo y extensionista) estrechamente interrelacionados entre sí. El diseño de los

currículos se dirige hacia el logro de una sólida preparación científico-pedagógica, apoyada por la investigación científica y la extensión universitaria, las que se integran con el componente laboral para contribuir al dominio de los modos de actuación del profesional.

El componente académico es el proceso mediante el cual se prepara al docente en formación inicial para su labor profesional, se desarrollan las facultades físicas e intelectuales, y se cultivan otros atributos de su ser, que garantizan en lo fundamental el mantenimiento de la cultura de la sociedad. Sus funciones son: instructiva, desarrolladora y educativa. La primera es la acción generalizada que se lleva a cabo en el proceso docente en aras de alcanzar el dominio de la habilidad y el conocimiento, es la formación del profesional en el sentido más inmediato, la segunda, se ejecuta en aras de potenciar las facultades, tanto físicas como espirituales, del profesional para la solución de problemas en la labor del egresado; y la tercera es la formación de otras cualidades trascendentes de la personalidad como convicciones, sentimientos, voluntad, actitudes y otros, que lo preparen para la vida en general.

El componente investigativo es el proceso mediante el cual se descubren nuevos conocimientos científicos; introduce, innova y crea para resolver los problemas sociales, utilizando como instrumento a la ciencia y mediante la cual se desarrolla una rama del conocimiento, de la cultura de la humanidad. Sus funciones son: la creación de conocimientos para el enriquecimiento de la ciencia y la introducción, la innovación y la creación de tecnologías. “El proceso de investigación científica ofrece como resultado la solución de problemas propios del desarrollo de la ciencia y de la cultura de la humanidad y, además, contribuye a la formación del profesional, ya que forma al estudiante en una metodología para la solución de los problemas complejos inherentes a la profesión y que requieren de la creación para su solución”. (Álvarez de Zayas, 2003: 6)

El componente extensionista es el proceso mediante el cual la universidad promueve a la sociedad la cultura que ha ido acumulando y también, en sentido inverso, la cultura que puede recibir de la sociedad. La función de dicho proceso es la promoción de cultura hacia el contexto social y desde éste hacia la universidad, el resultado de este proceso se aprecia por el impacto cultural de la universidad en la sociedad; el que se constata mediante las transformaciones culturales del contexto social.

El componente laboral es el proceso mediante el cual el profesional en formación “pone en práctica los conocimientos aprendidos en el resto de los componentes a la vez que aprende resolviendo problemas que se le presentan en la práctica laboral, utilizando de manera creativa los conocimientos y habilidades que ha desarrollado y otros que debe desarrollar buscando las fuentes y vías necesarias” (Mc. Pherson, 2004: 16).

Los planes de estudios vigentes en estos momentos en las carreras de formación de profesores en el área de las ciencias, los preparan para ejercer la docencia en tres disciplinas: Matemática-Física, Química-Biología y Química-Geografía; una vez graduados, los docentes en formación, pueden trabajar en los niveles de secundaria, pre-universitario, enseñanza técnica y educación de adultos.

El currículo base de la Carrera Licenciatura en Educación Biología-Geografía es de obligatorio cumplimiento en todas las universidades pedagógicas del país; a partir del mismo cada institución debe completar su plan de estudio con el currículo propio y el optativo-electivo, atendiendo a las condiciones del centro y las necesidades del territorio. Estos currículos adicionales permiten ampliar y actualizar a los estudiantes sobre temas científicos relacionados con la profesión, aprovechando las potencialidades del claustro y el territorio en el orden científico-pedagógico.

Dentro de los objetivos generales del Modelo de profesional de Biología-Geografía, se encuentran:

1. “Interactuar con la familia de los escolares, para que pueda cumplir su función protagónica en la formación integral de sus hijos y establecer relaciones de cooperación, a fin de fortalecer el sistema de influencias educativas, correctivas y preventivas.
2. Utilizar métodos y formas de trabajo en la actividad científica, tales como planteamiento de interrogantes, inferencias e hipótesis; búsqueda de información a partir de diversas fuentes; formulación de exposiciones y argumentos para sustentar o refutar tesis; aplicación de variadas formas de trabajo colectivo y cooperado, y darle solución a los problemas que surjan en la dirección del proceso educativo y de enseñanza aprendizaje de la Biología y la Geografía y, por esta vía, contribuir a la construcción del conocimiento científico de la realidad educativa” (MINED, 2010: 5).

Como se puede apreciar desde los objetivos generales, se exige que el docente en formación inicial de Biología-Geografía debe dar atención integral a la adolescencia y la juventud,

teniendo como premisa el respeto a ser ciudadanos de una sociedad socialista, la preservación y el cuidado de su salud física y el bienestar emocional, la satisfacción de sus necesidades básicas, la sexualidad y la equidad de género, así como la formación y el desarrollo de hábitos higiénicos y culturales.

Micaela Castillo Estenez planteó que Educación para la Salud es un: “Proceso de educación permanente que debe ser orientado y dirigido por el profesor, basado en el análisis, la reflexión y el debate de las problemáticas existentes en el entorno de actuación del educando, que propicia la implicación consciente de este último, en la adquisición de conocimientos, habilidades y valores, que posibiliten la toma de conciencia como fundamento para actuar y fomentar estilos de vida más saludables” (Castillo, 2006: 37).

Definición que asume los autores, ya que centra la atención en los principales protagonistas del proceso, los estudiantes y los profesores, tomando como punto de partida que la escuela a través de las diferentes actividades que en ella se realizan, ofrece las oportunidades que garantizan su preparación para asumir posiciones y posturas ante la vida. Lo anterior implica que se deben crear las condiciones necesarias para que los profesores a partir del conocimiento de la realidad, de la investigación, la planificación consecuente, el trabajo integrado y sistemático desarrollen el contenido de la educación para la salud de forma creativa, ajustándose cada vez más a la realidad, contribuyendo a la educación de la personalidad.

La concepción que se asume en Cuba para trabajar la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía tiene en cuenta para su desarrollo varias formas que coexisten en el plan de estudio y que se diseñan según el PDPE. Estas son: “como ejes transversales que atraviesan los contenidos de enseñanza establecidos en los diferentes planes y programas de estudio, también como contenido de unidades determinadas en algunos programas que sirven de referencia al resto, de ahí que sea necesaria una enseñanza interdisciplinar” (Rodríguez, 2008: 46), cuestión que implica una relación estrecha entre los profesores y docentes en formación siguiendo una concepción pedagógica integral y desarrolladora, donde estos últimos jueguen un papel activo y transformador.

La EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía puede abordarse desde los diferentes componentes de este proceso (académico, laboral, investigativo y extensionista) con un enfoque integral, un verdadero tratamiento tiene lugar cuando todos o gran parte de los componentes contribuyen, con el aprovechamiento óptimo de sus potencialidades, al desarrollo de los conocimientos, habilidades intelectuales, profesionales y actitudes relacionadas con la EPS con un enfoque integrador pues difícilmente desde una sola arista se puedan abordar todos los aspectos implicados en su problemática.

El colectivo pedagógico de año es quien determina la dimensión integradora del tratamiento a la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía teniendo en cuenta los cuatro componentes formativos, no se trata del trabajo de un profesor aislado, sino de la toma de decisiones colectiva, se busca el desarrollo de un proceso que provea al docente en formación de un conjunto de saberes, así como a la apropiación de métodos y procedimientos que potencien, desde una posición más consciente y responsable en el desarrollo de acciones relacionadas con la EPS, participando en los diferentes contextos sociales donde se desenvuelve (universidad, unidad docente y sociedad), de manera que logre un crecimiento personal y profesional.

El tratamiento de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía contribuye a fomentar una cultura en salud que se refleja en estilos de vida más sanos, y permite:

- “Fortalecer el tratamiento de los objetivos de salud a través de los contenidos de los programas de las diferentes enseñanzas.
- Contribuir a la formación de valores, al desarrollo de conocimientos, habilidades, hábitos y conductas saludables en los niños y adolescentes para que sean capaces de asumir una actitud responsable ante la salud personal y colectiva.
- Estimular el perfeccionamiento continuo del personal docente en ejercicio y en formación en materia de Salud Escolar.
- Desarrollar trabajos e investigaciones científicas que contribuyan al enriquecimiento teórico, práctico y metodológico del trabajo de la promoción y educación para la salud en el ámbito escolar” (Carvajal, 2009: 49).

En la investigación se asume por su contextualización al tema los siguientes contenidos básicos, -algunos los denominan ejes temáticos- de la Educación para la Salud: “Higiene personal y colectiva, educación sexual, educación nutricional e higiene de los alimentos,

educación antitabáquica, antialcohólica y antidroga, prevención de accidentes y educación vial, medicina tradicional y natural, comunicación y convivencia” (Carvajal, 2009: 50). Los autores consideran que además de los contenidos antes expuestos, los docentes en formación de Biología-Geografía deben dominar los documentos, programas y normas jurídicas relacionadas con la EPS de los diferentes niveles educacionales en Cuba.

El tratamiento de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía, no se logra solo con el dominio de los contenidos básicos, así como de los documentos, programas y normas jurídicas, resulta necesario la reflexión, el cuestionamiento y la creación de un estilo participativo y un aprendizaje cooperativo a partir de los problemáticas que se hayan determinado, sin que predominen las concepciones tradicionalistas, es decir que se favorezca el debate y la polémica de manera sistemática, esto exige la utilización de concepciones diferentes a las que generalmente se usan.

A partir de los análisis antes expuestos se asumen como requerimientos metodológicos necesarios para el tratamiento de la EPS los propuestos por Greidy Rodríguez Frade (2008), contextualizándolos a las condiciones actuales del proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía:

1. Potenciar la EPS desde la integración de los diferentes componentes de la formación inicial a partir del diagnóstico y caracterización del alumno, el grupo escolar, el entorno familiar y comunitario, para elaborar estrategias o alternativas pedagógicas que atiendan las debilidades o fortalezas educativas.

2. Promover la sensibilidad humana a partir de la interpretación de la información en modelos, mapas, esquemas, tablas, presentaciones, videos y textos relacionados con la EPS que conduzcan al desarrollo de actitudes responsables y emplearlos en las actividades que desarrollen. Se recomienda el empleo de canciones, videos clips y películas como recursos educativos de gran significación para los adolescentes y jóvenes.

3.- Estimular una EPS a partir del trabajo cooperado utilizando los documentos y programas relacionados con la Educación para la Salud para dar una solución en el colectivo a las problemáticas de esta área. La interacción entre los miembros del grupo puede ser de diferentes maneras en correspondencia con la situación que se analiza y los objetivos propuestos para la actividad. Ella puede ser cuando el otro se toma como referencia, cuando se enfrentan diferentes puntos de vista, cuando se distribuyen los roles o cuando se comparte para avanzar.

4.- Favorecer el cuidado de la salud individual y colectiva mediante el desarrollo de actividades práctico-experimentales. Se debe identificar las potencialidades que tienen para la presentación, aplicación, sistematización y consolidación del contenido de las asignaturas y desde las problemáticas de EPS que se puedan presentar en su ejecución.

5. Potenciar la integración médico pedagógica en la identificación y solución de las principales problemáticas de EPS a partir de la sistematización del enfoque investigativo.

Los requerimientos metodológicos descritos guardan relación entre sí y ninguno de ellos es excluyente del otro, por el contrario se establece entre ellos una estrecha relación. Estos constituyen referentes importantes en el tratamiento de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía, pues les preparará para el diseño de estrategias educativas frente a situaciones relacionadas con la salud que se presenten en las instituciones educativas donde realicen su práctica laboral, y resolverlas con un enfoque integrador.

Los resultados de los métodos y técnicas empleados en el diagnóstico inicial permitieron la determinación de las siguientes potencialidades:

- En el Modelo del Profesional de Biología-Geografía se concibe como requisito el tratamiento a la Educación para la Salud.
- De manera general, en la estrategia educativa de la carrera Biología-Geografía, se contemplan objetivos por cada año en función de la Educación para la Salud.
- Existe el diagnóstico de salud del grupo en el que se encuentran identificados los principales problemas de salud de los docentes en formación de Biología-Geografía del 2do año.
- En el proyecto educativo del año se encuentra el diseño de las actividades relacionadas con la Educación para la Salud.
- Los docentes en formación de Biología-Geografía muestran disposición y motivación para el tratamiento a la EPS.

Se encontraron las siguientes limitaciones:

- Son insuficientes los conocimientos y habilidades del docente en formación de Biología-Geografía sobre EPS.

- Limitado dominio de las potencialidades de los programas de Biología, Geografía y Ciencias Naturales para el tratamiento de la EPS en su práctica laboral.
- Dificultades para concebir el tratamiento a la EPS en el proyecto educativo de año de manera integral, teniendo en cuenta todos los componentes del proceso de formación de Biología-Geografía y los contenidos básicos de esta.
- Son insuficientes las acciones de EPS realizadas con la familia y la comunidad.
- Limitado control y evaluación de las acciones diseñadas en el proyecto educativo de año en función del tratamiento de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-geografía.
- Insuficiente diseño y orientación del trabajo independiente en función de potenciar la EPS.
- Limitaciones en la utilización de diversas fuentes para la búsqueda de información sobre la EPS.
- Se presentan dificultades en cuanto a un comportamiento responsable ante la salud individual y colectiva, específicamente en el hábito de fumar, educación nutricional, utilización del tiempo libre, estilos de vida y las relaciones interpersonales.

Estas limitaciones constatadas en el tratamiento a la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía están relacionadas con la limitada eficiencia de las estrategias vigentes para cumplir este propósito y demandan la búsqueda de alternativas para resolver esta situación. Para contribuir a solucionar estas dificultades se elaboró un sistema de actividades.

En la investigación se asume la definición de sistema de actividades dada por N. de Armas, J. Lorences y J. M. Perdomo: “Una construcción analítica más o menos teórica que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) y/o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad”. (Armas, Lorences y Perdomo, 2003:24). La concepción del sistema de actividades se revela a partir de la unidad e independencia relativa de sus componentes, las que están dirigidas a provocar transformaciones en el saber, en el saber hacer y en el saber ser de los docentes en formación de Biología-Geografía para el tratamiento a la EPS.

Objetivo general del sistema de actividades: Contribuir al tratamiento de la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía con un enfoque integrador teniendo en cuenta los contenidos básicos de la misma y los cuatro componentes formativos.

Sugerencias metodológicas para el desarrollo de las actividades:

- Las actividades deben tener un enfoque integrador y participativo como forma de preparación en materia de EPS.
- Tener en cuenta los resultados del diagnóstico en cuanto al nivel de conocimientos, hábitos y habilidades que poseen los docentes en formación inicial de Biología-Geografía y las motivaciones por las investigaciones científicas en materia de salud.
- Convenir con entre la investigadora y el profesor principal de año para la creación de espacios, horarios y tiempo para el desarrollo de las actividades.
- Las técnicas participativas y los medios didácticos a utilizar son variados y están en correspondencia con las necesidades y los recursos con que se cuenta en la carrera.
- Debe existir un balance entre las diferentes técnicas que se apliquen para que las actividades cumplan con su objetivo.
- Flexibilidad en cuanto al tiempo y al orden de las actividades, porque el tratamiento de las mismas estará en correspondencia con la dinámica e inquietudes de los docentes en formación inicial de Biología-Geografía ante determinados temas.
- Crear las condiciones para un ambiente emocional agradable, que favorezca y estimule la realización de investigaciones que serán expuestas en una Jornada científica estudiantil de la carrera, donde las mejores experiencias participarán en el Actividad provincial de Promoción para la Salud posibilitando la profundización y socialización de las experiencias relacionadas con la Educación para la Salud.
- La evaluación será concebida al finalizar cada actividad, de forma tal que permita valorar la calidad y el nivel de conocimientos, habilidades y valores alcanzados por los docentes en formación inicial de Biología-Geografía, lo cual en caso necesario permitirá rediseñar las actividades en función del trabajo diferenciado y del tratamiento a aquellos contenidos que así lo requieran, teniendo en cuenta:
  - La observación del desempeño de los participantes en general y en particular.
  - Técnicas participativas que pueden ser empleadas para evaluar el nivel de satisfacción de los docentes en formación inicial de Biología-Geografía por el tema.

- Valoración de los trabajos presentados en la Jornada Científica Estudiantil así como situaciones creadas sobre la base de los contenidos tratados que permitirán conocer actitudes específicas de los docentes en formación inicial de Biología-Geografía en relación al análisis que realizan.

Para la evaluación se utilizarán categorías de Bien, Regular y Mal, la misma estará dirigida a la evaluación del conocimiento y a las modificaciones presentes en el comportamiento de los docentes en formación inicial de Biología-Geografía.

Ejemplos de actividades:

Actividad No. 1: Título. La Educación para la Salud en las instituciones educativas: una necesidad actual.

Objetivo: promover el análisis y reflexión de los docentes en formación de Biología-Geografía sobre la importancia y necesidad actual de la EPS en las instituciones educativas en Cuba.

Contenidos: Salud. Educación para la Salud. Promoción para la Salud. Estilos de vida saludables, Calidad de vida. Necesidad e importancia de su tratamiento en las instituciones educativas cubanas.

Método: Explicativo-ilustrativo.

Medios de enseñanza: cartulina, lápices y papelógrafos.

Forma de organización: Dúos.

Descripción de la actividad. Se realizará a partir de la técnica participativa "La telaraña". Para apoyar el mismo se sugiere la utilización de preguntas que movilicen la participación y la reflexión en torno a los contenidos que son abordados en la actividad. (Salud. Educación para la Salud. Promoción para la Salud. Estilos de vida saludables. Calidad de vida). Con anterioridad cada equipo visitó la biblioteca, así como documentos en internet e intranet, y confeccionó fichas de contenidos de las temáticas de esta actividad. Posteriormente se procede al análisis y reflexión de las definiciones asumidas por cada dúo.

El profesor precisará que estos contenidos están muy vinculados con el tratamiento de los objetivos de salud en cada institución educativa. Irá registrando las inquietudes más frecuentes e interesantes para ser analizadas en los demás actividades.

Evaluación: en una lámina se mostrarán caritas que expresen diferentes estados de ánimo. Los docentes en formación dibujarán en una de las puntas de la estrella la que se corresponde con su estado de ánimo al concluir la actividad.

Orientación para la próxima actividad: Se divide el grupo en 5 dúos, se les orienta la búsqueda de información sobre Educación Sexual.

Actividad No. 2. Título. Abrázame muy fuerte.

Objetivo: promover el análisis y reflexión de los adolescentes sobre sus inquietudes relacionadas con el contenido: Educación sexual, por su importancia y repercusión en la salud.

Método: elaboración conjunta.

Medio de enseñanza: tarjetas, póster que representa la figura humana de ambos sexos.

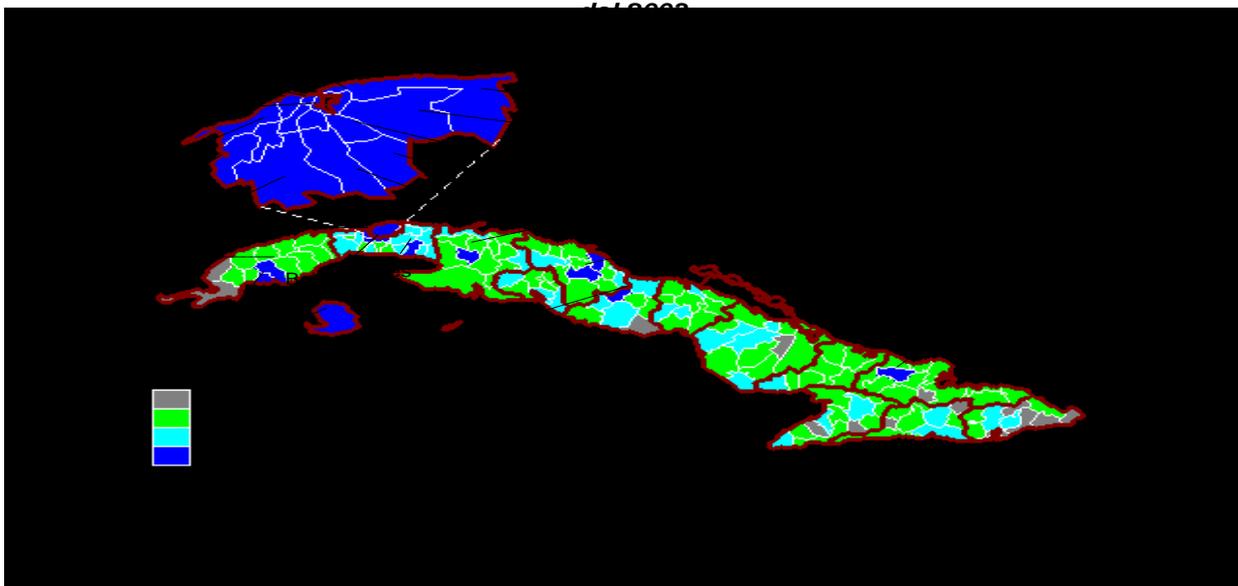
Forma de organización: trabajo en dúos.

Descripción de la actividad. Se realizará a partir de la técnica participativa "La pelota preguntona". Para apoyar el mismo se sugiere la utilización de preguntas que movilicen la participación y la reflexión en torno a los contenidos que son abordados (Salud sexual, ITS, VIH-sida, Salud reproductiva, Planificación familiar, Embarazo precoz y no deseado, Métodos anticonceptivos, Relaciones interpersonales, Orientación sexual, Identidad de género, Rol de género.)

Contenidos para el trabajo en cuatro equipo, además se le entregarán diferentes situaciones problemáticas para su análisis y reflexión.

Equipo # 1: Salud sexual y ITS, VIH-Sida.

El mapa representa en diferentes colores, la manifestación del VIH/SIDA en los diferentes municipios de Cuba al cierre del 2003.



- Identifica las provincias más afectadas. ¿Por qué se comporta de esa forma la epidemia del VIH/SIDA en Cuba?
- Identifica tu provincia y construye una tabla con el nombre de sus municipios y el nivel de afectación que presentan, a partir de la información contenida en el mapa y de otras fuentes.
- Investigue sobre el nivel de afectación en la actualidad del VIH/SIDA en la provincia Ciego de Ávila, y en específico sobre el municipio donde resides.
- Elabora un plan de acciones para lograr una cultura sexual responsable en la institución educativa donde realizas tu práctica laboral.

Equipo # 2: Embarazo precoz y no deseado.

Historia de Sara: empecé a salir con un muchacho que era el mejor atleta del colegio, estábamos muy enamorados. Una noche en una fiesta, él me empezó a decir cosas muy lindas y antes que me diera cuenta estábamos teniendo relaciones sexuales. Quedé embarazada y tuve que abandonar mis estudios porque cuidar un bebé lleva mucho trabajo, en cuanto a mi novio fue muy rudo cuando le conté que llevaba un hijo suyo, aunque sus padres asumieron algunos gastos. (Fuente: Hablemos claro de sexualidad 2da edición, 2009. p.13)

Responda:

- Argumente las causas y consecuencias del embarazo precoz de Sara.
- Investigue con el médico de tu consultorio el comportamiento del embarazo en la adolescencia en el área de la comunidad en que vives. Proponga acciones para prevenir el embarazo en la adolescencia para los padres, para el niño y para la familia.

Equipo # 3 La violencia y sus manifestaciones.

Esperanza es una joven de 15 años, mantiene buenas relaciones con sus compañeros del aula y de la escuela, asiste todos los días a clases y quiere mucho a sus profesores. Un día a la salida de la escuela se le presentó un problema con una estudiante, este la empezó a provocar para que se fajara con ella y las amiguitas del grupo la incitaron para que lo hiciera, pues de lo contrario dejarían de confiar en ella. A pesar de todos los consejos de sus padres de cómo debía comportarse tanto dentro como fuera de la escuela, eso no pudo resistir la presión del grupo y se fajó. Cuando llegó a su casa, toda despeinada y sucia la mamá se alarmó, pero ella le contestó: ¡Mamá si no lo hago así, no puedo seguir en la escuela porque todos se van a reír de mí!

Actividades:

- Valora la actitud de Esperanza. ¿Cómo actuaría usted ante una situación similar como profesor de la alumna?
- Diseña una actividad docente para el tratamiento de la violencia como elemento negativo en las relaciones interpersonales en los jóvenes.

- Diseña un plan de acción para prevenir la violencia en la institución educativa donde realizas tu práctica laboral con acciones dirigidas a:
  - o Estudiantes del grupo.
  - o Docentes del colectivo de año.
  - o Padres y madres.
  - o Comunidad escolar.

Equipo # 4 Orientación sexual. Identidad de género y Rol de género.

Historia de Rey: Desde chiquito tenía rasgos de amaneramiento, mi papá me daba cuando me veía flojito, mi mamá también lo hacía...cuando mi mamá supo que me travestí me botó de la casa...nunca más regresé a mi casa. (Fuente: Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana, 2008. Trastornos de identidad sexual y violencia. Annia Duany Navarro. Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/>)

- Valora la actitud de los padres de Rey. ¿Cómo actuaría usted si fuese profesor de Rey?
- Diseña una actividad docente para el tratamiento de la orientación sexual en la institución educativa donde realizas tu práctica laboral

Posteriormente un representante de cada equipo expondrá los resultados que arribaron de la situación presentada. Se realizará el debate de forma colectiva a partir del análisis de las ideas planteadas y el aporte individual al crecimiento personal y colectivo.

La actividad terminará con la audición de la canción "Abrázame muy fuerte" por Juan Gabriel.

Evaluación: se tendrá en cuenta el cumplimiento de los siguientes parámetros: Calidad de las repuestas, nivel de participación a partir de la implicación personal, coherencia en las ideas y disciplina mantenida durante el desarrollo de la actividad

Orientación para la próxima actividad: Se orienta la preparación individual a través de la búsqueda de información sobre el contenido básico de la EPS: "Educación Nutricional e higiene de los alimentos".

Actividad No. 3. Título. Proyectando y fomentando EPS.

Objetivo: Diseñar proyectos de investigación a partir de las necesidades existentes en torno a la EPS, contribuyendo al desarrollo de habilidades investigativas en los docentes en formación de Biología-Geografía.

Contenido: EPS. Contenidos básicos. Diseño de proyectos de investigación.

Método: Elaboración conjunta.

Medios de enseñanza: papelógrafos, lápices, power point

Forma de organización: por equipos.

Descripción de la actividad. La actividad se iniciará recordando los contenidos que han sido tratados en las actividades anteriores con énfasis en la EPS y sus contenidos básicos. A continuación se entrega una hoja que contiene la estructura de un proyecto de investigación el cual servirá de modelo para el trabajo individual y que puedan apropiarse del algoritmo a seguir lo que sentará las bases para el trabajo final que debes presentar y defender en la jornada científica estudiantil (durante el desarrollo de esta actividad estarán escuchando música instrumental).

Temáticas a trabajar:

1. Hábitos de higiene personal y colectiva.
  2. Sexo y sexualidad. La sexualidad como parte de la personalidad.
  3. Orientación sexual.
  4. Métodos anticonceptivos. El embarazo precoz y el no deseado. Causas y consecuencias, Cómo evitarlo.
  5. Enfermedades de transmisión sexual. ETS/SIDA.
  6. Educación nutricional e higiene de los alimentos.
  7. Educación antitabáquica, antialcohólica y antidroga.
  8. Prevención de accidentes y educación vial.
  9. Medicina tradicional y natural.
  10. Comunicación y convivencia.
- Realiza un breve comentario sobre la importancia investigar el contenido asignado tanto en lo personal como en lo social.
  - Determina el problema a resolver.
  - Selecciona la bibliografía necesaria para abordar la temática seleccionada.
  - Realiza las correspondientes fichas de contenido que te permiten fundamentar desde la teoría la temática abordada.
  - Elabora una lista de posibles alternativas de solución al problema planteado.

- Esboza el proyecto de investigación a realizar apoyándose en el modelo dado. Se sugiere que asocien el contenido de la EPS con los de las diferentes asignaturas del año y con el grado y asignatura donde están realizando su práctica profesional.

Para finalizar esta actividad se realiza el debate colectivo. El educador hará énfasis en las acciones del proyecto y su importancia en la contribución a la solución de problemas por un camino científico. El profesor debe incentivar al desarrollo de las investigaciones, para lo cual debe imprimir un sello emulativo entre los participantes.

Evaluación: se tendrá en cuenta el nivel de motivación y la participación en el debate, así como las iniciativas y su grado de creatividad.

Para la valoración de la calidad del sistema de actividades, se empleó el criterio de expertos, que consiste en la utilización sistemática del juicio intuitivo de un grupo de expertos en una temática para obtener un consenso de opiniones informadas, es considerado como uno de los métodos subjetivos de pronóstico más confiables. Los resultados se resumen a continuación:

En cuanto al nivel científico y actualidad de los fundamentos teóricos del sistema de actividades, nueve (45%) de los expertos lo evaluaron de muy adecuado y 11 (20%) bastante adecuado. Según el objetivo general del sistema de actividades diez expertos lo consideraron muy adecuado (50%) y los otros diez (50%) bastante adecuado. En las sugerencias metodológicas para la ejecución del sistema de actividades, 8 (40%) lo evaluaron de muy adecuado, otros ocho (40%) y el resto, que son cuatro (20%), de adecuado.

En la estructura y funcionabilidad del sistema de actividades, siete (35%) consideraron que fuera muy adecuado, 12 (60%), bastante adecuado y solo uno (5%) lo consideraron adecuado. En la correspondencia entre las actividades y los fundamentos teóricos asumidos, nueve (45%) hicieron referencia a que es muy adecuada, siete (35%) bastante adecuada y tres (15%) adecuada.

En la elaboración del sistema de actividades en correspondencia con las fortalezas y debilidades detectadas en el diagnóstico, 10 (50%) lo evaluaron de muy adecuado, siete (35%) de bastante adecuado y solo tres (15%) de adecuado. En la variedad y diferenciación de las actividades que conforman el sistema, 12 (60%) lo valoraron de muy adecuada, cuatro (20%) de bastante adecuada y los otros cuatro (20%) de adecuada. En la correspondencia de las actividades con los componentes formativos y los contenidos básicos de la EPS, 12 expertos (60%) lo consideraron muy adecuada, cinco (25%) de bastante adecuada y solo tres (15%) adecuada. En la concepción de la implementación y evaluación del sistema de actividades, 13 (65%) consideraron que es muy adecuado y solo siete (35%) bastante adecuado.

Como se puede apreciar, los indicadores que conforman la estructura del sistema de actividades fueron evaluados por los expertos de Muy Adecuado. Teniendo en cuenta que todas las escalas al compararse con los límites se encuentran a la izquierda del primer valor o en el rango entre el primer y segundo valor, permitiendo afirmar la categoría alcanzada. No fue necesario ir a otra ronda de evaluación por los expertos porque a ninguno de los aspectos se le otorgó la categoría de poco o no adecuado.

## **CONCLUSIONES**

- El análisis de los fundamentos teóricos y metodológicos revela que la EPS ha sido investigada por diferentes autores y, de forma particular, en el contexto de la Educación Superior Pedagógica constituye un reto, ya que los docentes de Biología-Geografía han de ser capaces de hacer que los problemas de salud estén integrados al proceso educativo y, que parte de nuestra pedagogía y, de nuestra educación sea educar a adolescentes y jóvenes para que sean ciudadanos más sanos y plenos, que tengan una noción de la vida cualitativamente superior.
- El diagnóstico del estado que presenta la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía refleja que a pesar de las potencialidades constatadas existen dificultades en la preparación teórica y metodológica que alcanzan estos docentes de acuerdo con las exigencias del modelo del profesional, unido a limitaciones del colectivo pedagógico de año para asumir las transformaciones que necesita el mismo para el tratamiento de manera adecuada de la EPS en la escuela.
- El sistema de actividades en función del tratamiento de la Educación para la Salud en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía de la Facultad de Ciencias Pedagógicas de la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez, cuenta con 18 actividades, las que abarcan los cuatro componentes del proceso de formación inicial de estos docentes (académico, laboral, investigativo y extensionista) en estrecho vínculo con los contenidos básicos de la EPS, así como con los documentos, programas y normas jurídicas de la misma.

Además se ofrecen precisiones para su implementación y evaluación en la práctica pedagógica.

- La calidad del sistema de actividades se evaluó por el criterio de experto. Se corroboró su calidad y pertinencia para contribuir al tratamiento de la EPS en el proceso de formación inicial del docente de Biología-Geografía al evaluarse la gran mayoría de los indicadores de muy adecuado o bastante adecuado.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Álvarez de Zayas, C. M. (2003): "La excelencia universitaria". Universidad Central de Las Villas. Villa Clara. Cuba.

Armas Ramírez, Nerelys; Lorences, Josefa; y Perdomo, José Manuel. (2003): "Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa". Villa Clara. Curso 85. Congreso Internacional Pedagogía 2003. La Habana.

Carvajal Rodríguez, Cirelda y María Antonia Torres Cueto. (2009): "Concepción pedagógica de la promoción de la salud en el ámbito escolar". Sello editor Educación Cubana. Ministerio de Educación, La Habana, Cuba.

Castillo Estenoz, M. (2006): "Estrategia de superación para los profesores de preuniversitario en la dirección de la educación para la salud". Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico "Manuel Ascunce Domenech". Ciego de Ávila.

Deniz Jiménez, D. y Gustavo E. Achiong Caballero (2015): "La formación didáctica inicial del profesor en el tratamiento de la relación estructura-propiedad-aplicación en los contenidos químicos". Tesis en opción del título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Sancti Spiritus: Universidad de Ciencias Pedagógicas Silverio Blanco Núñez.

Díaz González, L. (2005): "Metodología para desarrollar las habilidades de diseño del proceso pedagógico en la formación inicial de los PGI". Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciego de Ávila: Instituto Superior Pedagógico Manuel Ascunce Domenech.

Fuxá Lavastida, M. M. (2004): "Un modelo didáctico curricular para la autopreparación docente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria". Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Pinar del Río: Universidad Hermanos Saiz Montes de Oca.

Mc.Pherson Sayú. (2004). "La educación ambiental en la formación de los docentes". Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Ministerio de Educación. (2010): "Modelo del Profesional de la Educación. Carrera Licenciatura en Educación Biología-Geografía". La Habana. Cuba.

Rodríguez Frade, G. (2008): "Estrategia pedagógica de preparación a los docentes de Ciencias Naturales en formación inicial intensiva para dirigir la Educación para la Salud". Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciego de Ávila. Instituto Superior Pedagógico "Manuel Ascunce Domenech".

Sierra Socorro, J. J. (2004): "La Educación Jurídica. Propuesta de un sistema de trabajo teórico y metodológico para la formación inicial y permanente de maestros primarios". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana.

Velázquez Cobiella, E. E. (2010): "La educación en Cuba y los retos del personal docente". Conferencia especial en Universidad 2010. Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana.