

**III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL
DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020**

Título: El trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental en los docentes de geografía

Temática a la que tributa el trabajo: I La educación ambiental orientada al desarrollo sostenible

Autor (es): Dr. C. Josbel Gómez Torres; Dr. C. Pedro Pablo Recio Molina; Dr. C. Elio Lázaro Amador Lorenzo

Dirección de correo electrónico: josbelg@uart.edu.cu

Entidad laboral de procedencia: Universidad de Artemisa

Resumen

El trabajo con el mapa constituye el método por excelencia de la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. En tanto, una parte significativa de los docentes que imparten esta ciencia, carecen del conocimiento y de una orientación didáctica adecuada para emplearlo en sus clases, y especialmente, en la educación ambiental de sus educandos. El presente trabajo tiene el objetivo de socializar los fundamentos que orientan a los docentes, en el proceder del trabajo con el mapa como método para desarrollar educación ambiental en los educandos en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Geografía, Los resultados obtenidos en los cursos de posgrado en la maestría en educación geográfica y en las preparaciones metodológicas sobre el trabajo con el mapa, evidencian su efectividad en la transformación de las concepciones de los docentes de Geografía que de ella participan y su consecuente influencia reflejada en el aprendizaje de los educandos.

Palabras clave: Geografía, método, educación ambiental, concepción didáctica.

Abstract

The work with the map constitutes the method for excellence of teaching learning of Geography. In the meantime, a significant part of the teachers of geography they lack knowledge and of an orientation methodological made suitable to use it at his classrooms, and specially, in his pupil's environmental education. The present work has the objective to socialize the basics that guide the teachers of Geographic, in the action of work with the map like method to develop environmental education in pupils in the process of teaching - learning of Geography. Results obtained at the courses of post grade in mastery in geographic education and in preparations the methodological on work with the map evidence his effectiveness in the transformation of the conceptions of



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

Geographic's teachers than they participate of her and his consequent influence shown in pupils' learning.

Key words: Geography, method, environmental education, didactic conception.

Introducción

En la actualidad se hace cada vez más evidente el papel de la Geografía en la comprensión de las complejas relaciones que tienen lugar en su objeto de estudio: el "ecosistema Hombre-Tierra". Por lo tanto, los docentes responsabilizados con la educación geográfica necesitan de una actualización constante desde el punto de vista didáctico, dada la inaplazable urgencia de orientar de forma consecuente a las futuras generaciones, acerca de las particularidades de los diversos espacios geográficos en que desarrollan sus vidas, como respuesta de ayuda a la emergencia planetaria.

En este último aspecto Celi y Moreno (2008), señalan que, "un saber geográfico-escolar permite desarrollar actitudes y valores, por ejemplo, en torno a la conservación y la adecuada explotación de los recursos naturales, lo que fundamenta la necesidad de conocer el espacio en sus distintas dimensiones".

Entre los principales y múltiples aspectos a analizar y debatir dentro de la didáctica actual de la Geografía se hallan los problemas ambientales, "cuya manifestación a escala regional y local facilitan la búsqueda de estrategias y alternativas de regulación, mitigación, y adaptación ante ellos, que no son viables a nivel global sin la participación de cada inquilino del ecosistema".

Una de las alternativas con que cuenta la Didáctica o Metodología de la Geografía para desarrollar los problemas ambientales desde la comprensión del espacio geográfico es el trabajo con el mapa como método de enseñanza - aprendizaje, por lo que su utilización requiere de una atención merecida, y constituye un eje estratégico para la interpretación, comprensión y valoración de los problemas ambientales a diferentes escalas y así contribuir a la Declaración de Lucerna sobre Educación Geográfica para el Desarrollo Sostenible.

En este sentido, el trabajo con el mapa puede contribuir a una concepción dirigida a un desarrollo sostenible desde la didáctica de la educación geográfica desarrollando:

- Conocimiento y comprensión geográfica del medioambiente a fin de la identificar sus componentes, comprender integralmente la problemática ambiental representada y valorar la interacción dentro y entre ecosistemas de la Tierra para lograr un sentido de lugar



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- Conceptos espaciales –ideas-clave de la Geografía que ayudan a los a comprender el mundo: localización, distribución, extensión, distancia movimiento, región, escala, evolución.
- Habilidades de trabajo con diversos materiales cartográficos (globos terráqueos, mapas, planos y croquis) estrategias claves para comprender los problemas ambientales desde lo local hasta lo global.
- Sin embargo, los docentes al impartir las clases, no lo contextualizan como método en el proceso para el reconocimiento, comprensión integral y valoración de los problemas ambientales que son representados en el mapa. Persisten en la utilización como medio de enseñanza- aprendizaje para la localización y no tienen una orientación didáctica de cómo proceder con el método de trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental de sus educandos.

Entonces cabría preguntarse: ¿Cómo orientar a los docentes de Geografía, en el proceder del trabajo con el mapa como método para desarrollar educación ambiental en los educandos?

En el presente trabajo tiene como propósito socializar los fundamentos que orientan a los docentes, en el proceder del trabajo con el mapa como método para desarrollar educación ambiental en los educandos en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Geografía.

Desarrollo

La Geografía, la educación ambiental y el trabajo con el mapa. Una relación necesaria.

La Geografía es una ciencia de integración, ya que permite agrupar de manera general los conocimientos, hábitos y habilidades, que abordan, de un modo u otro, el estudio del espacio geográfico y su distribución; así como, el desarrollo de los procesos, fenómenos físico-geográficos y económicos-sociales geográficos de la superficie terrestre y, en especial, la interrelación manifiesta en el ecosistema “Hombre-Tierra”.

La Geografía es en el presente, "una ciencia activa que imprime o guía la acción hacia una organización humana más adecuada y equilibrada del espacio geográfico, y de allí proviene su gran valor formativo" (Cuetára López & Pérez Capote, 1999); criterio que comparte los autores dado que el valor formativo que posee, es un aspecto esencial en la formación y desarrollo de la conciencia ambiental de los educandos al abordar, desde lo cognitivo, lo procedimental y lo axiológico, la comprensión de la complejidad socio ambiental en cualquier escala espacial, para así actuar en el medio ambiente, sobre el medio ambiente y para el medio ambiente.

Según José Félix Martínez (2001). "La educación ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

socioculturales en la génesis de los problemas ambientales. En esta línea, debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones.

La educación ambiental es un “proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible” (CITMA, 1997:4).

La educación ambiental tiene como unos de sus propósitos planteados en la conferencia de Tbilisi en 1977 la comprensión del medio ambiente en su totalidad. Es por eso, que en nuestro país a partir de la Estrategia Nacional de educación ambiental se le atribuye a la Geografía el papel protagónico de este proceso, por tanto el trabajo con el mapa, elemento esencial del aprendizaje geográfico, no puede estar aislado, refleja de manera especial los problemas ambientales que ocurren a cualquier escala, por lo que en el tratamiento didáctico de la educación ambiental puede ser utilizado como método para el desarrollo de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible.

La Geografía, como asignatura, propicia la interpretación de la relación del hombre con el espacio geográfico en que habita y cuenta con su elemento distintivo para hacerlo, que es el trabajo con el mapa. Por consiguiente, su utilización como método para el tratamiento de los contenidos, sustentado en la idea de reconocer los elementos representados como componentes del medio ambiente y no como hechos, fenómenos y objetos geográficos aislados permite en los estudiantes una mejor comprensión del medio ambiente del cual forman parte.

Fundamentos del trabajo con el mapa como método para ser utilizado en la educación ambiental

El trabajo con el mapa como método constituye el modo o la vía mediante el cual el docente, vinculado con los educandos, ejecutan acciones y operaciones estructuradas de forma lógica y coherente para la asimilación del contenido teórico y práctico en el mapa geográfico, y así lograr el objetivo propuesto y las tareas planteadas dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Geografía.

El trabajo con el mapa es método de enseñanza- aprendizaje porque:

- Es capaz de conducir al logro del objetivo planteado por el docente en el proceso de enseñanza - aprendizaje al identificar y caracterizar los contenidos de la Geografía y a su vez formar y sistematizar dentro de estos, los conocimientos y



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

habilidades (intelectuales y prácticas) propios de esta disciplina en los educandos.

- Expresa su dinámica en su aspecto externo e interno, en lo lógico y psicológico, en correspondencia con las funciones didácticas que se desarrollan dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje de la Geografía.
- Incrementa el interés del educando en su desempeño con el mapa (como medio) en Geografía y en aquellas asignaturas que analicen manifestaciones espaciales de distintos fenómenos.
- Contribuye al desarrollo de la independencia cognoscitiva de los educandos, a la estimulación de diferentes componentes de la capacidad creadora y a la comunicación entre ellos.
- Se puede tener una conceptualización más exacta del espacio geográfico, que es, junto con el tiempo, uno de los dos ejes estructurantes que sirven para la comprensión del mundo en que desarrolla el estudiante.
- Los procedimientos del trabajo con el mapa que se desarrollan en la clase presentan características propias que los distinguen de otros procedimientos de tratamiento de la información.
- Tiene utilidad práctica, dadas las múltiples situaciones cotidianas que se nos presentan (mapas de carreteras, planos de localidades, catastro).
- Constituye un instrumento de análisis, generalización e investigación, lo cual permite una aprehensión global de fenómenos concretos y abstractos, estáticos y dinámicos, actuales, pasados y futuros.

Tomando en consideración las potencialidades que presenta el trabajo con el mapa en el contexto escolar, podemos plantear qué, es el método más factible de ser utilizado en aquellas asignaturas y actividades que aborden la distribución espacial de objetos, fenómenos, procesos y hechos que puedan contribuir a la educación ambiental, así como por ejemplo, en las excursiones a la naturaleza, visitas dirigidas y acampadas pioneriles. Permite elevar el nivel de conocimientos de los educandos sobre un determinado tema relativo al medio ambiente y desarrollar las habilidades relacionadas con la lectura e interpretación de mapas, así como en la superposición de estos, especialmente para el análisis de problemas que afectan tanto a los componentes físico-naturales del medio ambiente, como para los de tipo socioeconómicos y culturales, estableciendo relaciones entre ellos y determinando sus causas a diferentes escalas espaciales.

Especial importancia tiene este método para profundizar en el estudio de las características de determinados territorios, como pueden ser la provincia, el municipio y la localidad en que se ubica la escuela, lo que permite desarrollar en los educandos,



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

además, sentimientos de admiración hacia el medio ambiente y la necesidad de su protección.

Las actividades que se planifiquen en función de este método pueden incluir la elaboración de croquis, planos y mapas sencillos, como por ejemplo un “mapa verde” de los exteriores de la escuela, o de otras áreas de la localidad; también construir un mapa esquema, entendido como la representación cartográfica conforme del planeta o una parte de él, construido sobre su mapa base correspondiente, cuya finalidad es su utilización con fines didácticos para la demostración de la localización y distribución de los objetos, fenómenos y procesos que ocurren en determinados espacios y momentos, y para facilitar la interpretación de lo representado.

En la universidad de Ciencias pedagógicas “Enrique José Varona” y la Universidad de Artemisa, se imparten cursos de posgrado dentro de la maestría en educación geográfica dirigidos a la confección de mapas esquemas (figura#1) con temáticas, a partir de que en su conjunto pueden constituir un sistema en el que se vaya elevando la complejidad en función del grado escolar y de las habilidades que vayan desarrollando los educandos.

Por otra parte, se ofrecen a sus maestrandos, una orientación de cómo proceder didácticamente con el método de trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental, ayudado de sus procedimientos, de las habilidades de trabajo con mapas y de sus tres direcciones de aprendizaje básicas: el reconocimiento de los componentes del medio ambiente, la comprensión integral de la problemática ambiental y la valoración para la protección y cuidado del medio ambiente.

Orientación del trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental en la escuela

Para poder orientar el método de trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental es necesario que los docentes al utilizarlo tengan claro dos ideas rectoras claves. La primera idea se refiere a su reconocimiento como método dentro de la didáctica de la geografía por parte del docente y la segunda sustentada en la idea de reconocer los elementos representados en el mapa geográfico como componentes del medio ambiente y no como hechos, fenómenos y objetos geográficos aislados.

Una vez concientizada estas ideas, es importante ofrecerle la definición y los indicadores del trabajo con el mapa como método para el desarrollo de la educación ambiental. El trabajo con el mapa como método para el desarrollo de la educación ambiental se define como el sistema de acciones y operaciones que de forma lógica y coherente realizan los educandos y los profesores con los mapas, lo que posibilita el proceso de aprendizaje de los contenidos de educación ambiental que reciben en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Geografía, al tener en cuenta tres direcciones básicas: el reconocimiento de los componentes del medio ambiente, la



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

comprensión integral de la problemática ambiental y la valoración para la protección y su cuidado.

Así se determinaron las tres direcciones que orientan desde la concepción didáctica de trabajo con el mapa como método el desarrollo de la educación ambiental en los educandos.

Reconocer es decodificar el lenguaje cartográfico donde el estudiante identifica lo que está representado en el mapa. Sobre esa base el estudiante llega a comprender la situación medioambiental en la que vive como ser humano, lo que posibilita, con la complejidad del trabajo con el mapa, extrapolar para hacer valoraciones de cómo puede convivir y transformar el medio ambiente con menos riesgos y desequilibrio.

Las tres direcciones responden según los requisitos metodológicos para la introducción de la educación ambiental (Amador Lorenzo, 2008) que se basa en las siguientes interrogantes ¿Qué concepción debemos poseer acerca del medio ambiente?, ¿Cuál es la situación actual del medio ambiente del cual formamos parte? Y ¿Cómo podemos convivir en un medio ambiente con menos riesgos de desequilibrio entre sus componentes? .Se tomaron en cuenta, también, los diferentes niveles de lectura en el trabajo con el mapa propuestos por Recio Molina, (2006); relacionados con la reproducción, la interpretación y la extrapolación.

De igual manera, considera que en esas tres direcciones debe estar encaminado el trabajo del profesor con el mapa como método para desarrollar la educación ambiental de los educandos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Geografía, trabajo que realiza sobre la base de los principios de la enseñanza de la Geografía, los de la educación ambiental y los principios didácticos en general, buscando la interdisciplinariedad como elemento integrador y formando con ellos una visión contemporánea del mundo sustentada en la sostenibilidad.

Para **el reconocimiento** de los elementos del mapa es imprescindible que el profesor oriente de forma precisa lo que se tiene que observar por el estudiante, es decir, es necesario potenciar el reconocimiento desde el punto de vista geográfico de los elementos que lo constituyen sobre la base de las habilidades de trabajo con mapas. Hablamos entonces de una actividad reproductiva que realiza el estudiante tomando en consideración los conceptos cartográficos antecedentes que permiten la identificación, traducción y significado que tienen para él los símbolos gráficos empleados que son la base elemental para la posterior interpretación, comprensión y valoración de lo representado en el mapa.

La Identificación en los mapas de los componentes del medio ambiente se refiere a que el estudiante al decodificar los símbolos empleados en el mapa, logre interpretar los elementos representados como componentes del medio ambiente y no como hechos, fenómenos y objetos geográficos aislados. Es decir, verlo como un sistema interrelacionado donde interactúa tanto lo abiótico, lo biótico, lo socioeconómico y lo



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

cultural. Este aspecto les permite a los educandos una mejor comprensión del espacio geográfico habitado y transformado por el hombre, además de expresar juicios acerca de la necesidad de su protección.

La interpretación de los mapas tiene como significado resolver preguntas de orientación, localización, distribución e interrelación de la dinámica de los componentes del medio ambiente representados, y distinguir su dinámica. Además, el desarrollo de la educación ambiental sobre la base de la interpretación del mapa contribuirá al establecimiento de relaciones causales y de dependencia, así como la explicación, caracterización e interpretación de los contenidos ambientales representados.

La **comprensión** integral de la problemática representada implica la capacidad del estudiante para explicar los conocimientos adquiridos relacionando e integrando los aspectos referidos a la temática ambiental sobre la base de lo interpretado en los mapas geográficos. Exige del estudiante la comunicación de lo que tiene significado y relevancia para él, aprendido con el trabajo con el mapa como método, y que pueda hacer uso, de alguna manera, del mapa o de las ideas que contiene.

En **la valoración** no es solo comprender los distintos componentes del medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino que el estudiante adquirirá valores y comportamientos necesarios para hacerle frente a los problemas ambientales actuales. Sobre la base del trabajo con el mapa el estudiante tiene que realizar valoraciones acerca de la importancia y utilidad de los componentes del medio ambiente, de la necesidad de su protección y cuidado, y ofrecer juicios en relación con la prevención y solución de los problemas del medio ambiente.

Obviamente, el trabajo con el mapa no solo es de interés para alcanzar los conocimientos, habilidades y capacidades del estudiante, sino lo es también para avanzar en la adquisición de valores que representen un mayor entendimiento del educando con el medio ambiente, que facilita sus relaciones interpersonales y colabora en su inserción social.

El trabajo con el mapa refuerza la formación y desarrollo de importantes valores bajo la guía orientadora del docente, entre los que resaltan el amor a la patria y al cuidado del medio ambiente, al permitir redimensionar en él los valores intrínsecos en los conceptos patria y medio ambiente, que son factibles de representación cartográfica, como lo son también el país, el área territorial, la división político-administrativa, los límites y las fronteras, todos relacionados con el primer concepto, y los elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos, relacionados con el segundo.

Para lograr la efectividad y objetividad en trabajo con el mapa como método para el desarrollo de la educación ambiental es necesario tomar como indicadores los siguientes:



III ENCUESTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- 1 Reconocimiento de los elementos del mapa como base para la descripción, caracterización, comprensión y valoración de los contenidos de educación ambiental representados.
- 2 Identificación en los mapas de los componentes del medio ambiente (abiótico, biótico, socioeconómico y cultural) en él representados y sus interrelaciones
- 3 Interpretación de la problemática ambiental en los mapas en sus diferentes escalas espaciales.
- 4 Comprensión integral de la problemática representada.
- 5 Valoración de la importancia y utilidad de los componentes del medio ambiente sobre la base del trabajo con el mapa.
- 6 Valoración de la necesidad de protección y cuidado del medio ambiente sobre la base del trabajo con el mapa.
- 7 Valoración y juicios ofrecidos en relación con la prevención y solución de los problemas del medio ambiente sobre la base del trabajo con el mapa.

Otros de los aspectos importantes dentro de la orientación y ejecución del método del trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental en los educandos lo constituyen los procedimientos didácticos. El procedimiento “es el detalle del método; una operación particular, práctica o intelectual, de la actividad del profesor y de los educandos; completa la forma de asimilación del contenido que presupone determinado método” (Labarrere & Valdivia, 1988:37).

Gómez (2014) destaca los procedimientos didácticos del trabajo con el mapa como método de enseñanza-aprendizaje de la Geografía:

- Orientación adecuada por el profesor del objetivo expresado en el trabajo con el mapa.
- Selección adecuada de los mapas que se van emplear en la clase según el objetivo propuesto (mapas temáticos, atlas, mapas esquemas entre otros).
- Planteamiento de las tareas docentes que van a desarrollar los educandos en el trabajo con el mapa para cumplir el objetivo.
- Organización de la información del mapa y la representación matemática de los datos: título, orientación, la escala, leyenda, localización, distribución, distancia, superficie.
- Decodificación e interpretación de los símbolos empleados mediante la forma, tamaño y color.
- Explicación de la distribución geográfica. Para ello, determinación de las relaciones causa-efecto entre los objetos, fenómenos y procesos representados.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

- Superposición de mapas y comparación de los fenómenos locales con los regionales, nacionales y mundiales (el uso de diferentes escalas).
- Contrastación de la información con otras fuentes (documentos escritos, libros de texto, enciclopedias, y otros.).
- Comprensión, interpretación, comentario, análisis y valoración crítica de los diversos objetos, fenómenos y procesos geográficos.
- Comunicación de sus resultados derivados del trabajo con el mapa.
- Aplicación a situaciones nuevas de lo aprendido con el trabajo con el mapa.

Para poder utilizar los mapas de manera eficiente es necesario tener un sistema de habilidades específicas para este trabajo. La habilidad de trabajo con el mapa constituye la habilidad específica, básica para enseñanza – aprendizaje de la Geografía, que requiere del dominio de un sistema de acciones y operaciones a realizar por el educando, donde se conjugan tanto habilidades intelectuales como propias de trabajo con el mapa desarrolladas de forma escalonada (Recio ,2006), lo cual posibilitan procesar la información contenida en todo tipo de mapa geográfico y formar así la independencia cognoscitiva de los educandos.

Las habilidades de trabajo con mapas desarrolladas en este el método el desarrollo de la educación ambiental se resumen en:

- Orientación del mapa, Lo que permite precisar el lugar concreto donde estamos trabajando
- La interpretación de los símbolos convencionales del mapa. Reconocer los elementos del medio ambiente de forma holística
- La localización mediante las coordenadas geográficas. Para ver la magnitud,distribución que ocupa lo representado en el espacio espacial y temporal
- La comprensión, por medio de la escala, de la proporcionalidad de los objetos y los fenómenos geográficos cartografiados por la realidad.
- La comparación de objetos y fenómenos geográficos en los mapas de distintas proyecciones. Superposición de mapas
- La determinación de las relaciones causa-efecto entre los objetos y fenómenos geográficos representados y de estos con el territorio.
- La elaboración de conclusiones sobre la base de las asociaciones y deducciones lógicas obtenidas a través del estudio de los objetos y fenómenos geográficos cartografiados.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

Los autores de este trabajo consideran que en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Geografía la utilización del trabajo con el mapa como método de enseñanza – aprendizaje para la educación ambiental se caracteriza por:

- Los contenidos ambientales son representados en él mediante el lenguaje cartográfico, es decir, mediante códigos de puntos, líneas, colores, formas, escala, y otros.
- Desde su aspecto externo e interno (ver figuras # 2 y 3), evidencia la secuencia lógica de interacción trabajo con el mapa - componentes del medio ambiente - labor del profesor y del estudiante, lo que se refleja en el reconocimiento de los componentes del medio ambiente, su comprensión integral y la valoración de su protección.
- Estar subordinado al objetivo y relacionado con el resto de los componentes del proceso de enseñanza – aprendizaje, lo que se demuestra en la unidad dialéctica que permite una lógica al desarrollar los contenidos ambientales que deben ser asimilados mediante el mapa con que se trabaja en la clase.
- Motivar al estudiante para la ejecución de actividades, por las potencialidades que posee desde su propia estructura como método.
- Emplear procedimientos para la asimilación del contenido, lo que permite una mejor comprensión de los problemas ambientales y la adquisición de valores.

Conclusiones

El trabajo con el mapa como método de la Geografía para el desarrollo de la educación ambiental constituye una valoración teórica imprescindible dentro de la Didáctica de la Geografía, por el aporte teórico que presenta y que debe ser expresado desde una concepción que revolucione la manera de darle tratamiento a la educación ambiental desde el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Geografía mediante el trabajo con el mapa.

Las potencialidades que presenta el trabajo con el mapa como método para el desarrollo de la educación ambiental en el contexto escolar, le brinda la posibilidad de ser utilizarlo en aquellas asignaturas y actividades que aborden la distribución espacial de objetos, fenómenos, procesos y hechos que puedan contribuir a la educación ambiental desde sus tres direcciones de aprendizaje básicas: el reconocimiento de los componentes del medio ambiente, la comprensión integral de la problemática ambiental y la valoración para la protección y cuidado del medio ambiente.

Bibliografía o referencias bibliográficas

- Amador Lorenzo, E. L. (2008). Estrategia Metodológica para integrar la Educación Ambiental en la formación permanente del profesor General Integral



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

habilitado de Secundaria Básica. [Tesis de Doctorado]. La Habana: ISP "Enrique José Varona".

- Araya Palacios, F (2006). Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales, N°11, Enero-Diciembre, pp.27-61, ISSN: 1316-9505. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65201103>
- Barraqué Nicolau, G. (1991). Metodología de la enseñanza de la Geografía. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación. . ISBN: 959-13-1046-3.
- Bueno Sánchez, E. F. (2002). Medio Ambiente y Educación Ambiental. Cuba y su Medio Ambiente. La Habana: GIGEA.
- Celi, A. y Moreno, N. (2008). Construcción de ciudadanos mediante lenguajes espaciales. Folios, 2 008, N° 2 8. Segundo semestre, p. 64-73. [Links]
- Gómez, J. (2014). El trabajo con el mapa como método para el desarrollo de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica, desde la Geografía escolar en Secundaria Básica. [Tesis de Doctorado] La Habana: UCP "Enrique José Varona".
- Jerez, Ó. (2011). El lenguaje cartográfico como instrumento para la enseñanza de una geografía crítica y para la educación ambiental. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, pp. 483-502, ISBN: 978-84-8427-489-6.
- Labarrere Reyes, G y Valdivia Pairo, G. (1988). Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martínez, José Félix. (2001). Fundamentos de la Educación Ambiental. En: <http://www.jmarcano.com/educa/curso/fund2.html>
- Pérez Álvarez E, et.al, (2015) didáctica de la geografía: complejidad del pensamiento geográfico desde el enfoque ambientalista para un estudio regional y local. curso pre reunión Didáctica de las Ciencias. Universidad de Ciencias Pedagógicas.
- Pérez Capote, M. y Cuétara, R. (1999). La Geografía en el mundo actual. Tendencias y enfoques. La Habana: Editorial Academia.
- Recio Molina, PP. (2006). Estrategia didáctica de trabajo con el mapa con enfoque desarrollador en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía en la educación Secundaria Básica. [Tesis de Doctorado] La Habana: UCP "Enrique José Varona".
- Rodríguez Gómez, R., & et.al. (2006). La Educación Ambiental en el proceso docente-educativo de la Secundaria Básica en Cuba. La Habana: Pueblo y Educación.



**III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL
DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020**

- UGI-CGE. (2007).Declaración de Lucerna. Simposio Regional Lucerna, Suiza.<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-243.htm>. Consultado 24 de marzo de 2012

Anexos : Aspecto externo ye interno del método de trabajo con el mapa para el desarrollo de la educación ambiental.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

MANIFESTACIÓN EXTERNA DEL MÉTODO DE TRABAJO CON EL MAPA

EL RECONOCIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL MEDIO AMBIENTE

- Trabaja independientemente con el mapa orientado por el profesor.
- Trabaja con los elementos del mapa como la escala, coordenadas geográficas y la leyenda para su reconocimiento y procesamiento de la información.
- Toman notas en su cuaderno de trabajo.
- Los estudiantes trabajan individualmente con los mapas, describen, caracterizan.
- Comunican, expresan lo observado, lo reconocido, lo aprendido con el mapa.
- Localiza en su cuaderno de mapas.

COMPRENSIÓN INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL REPRESENTADA EN EL MAPA A PARTIR DE LAS HABILIDADES GENERALES Y DE TRABAJO CON MAPAS

- Trabajan con los símbolos gráficos y elementos auxiliares del mapa.
- Desarrollan habilidades intelectuales y de trabajo con mapas.
- Localizan en su cuaderno de mapas.
- Toman notas en su cuaderno de trabajo.
- Utilizan distintos tipos de mapas en la clase para realizar la superposición de ellos.
- Comunica ante sus compañeros y el profesor sus resultados obtenidos mediante trabajo con el mapa en la clase.
- Produce mapas esquemas y representa temáticas orientadas por el profesor.

VALORACIÓN PARA LA PROTECCIÓN Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.

- Emiten juicios, valoraciones, criterios, puntos de vista acerca de la relación que se establece entre todos los componentes del medio ambiente.
- Emiten juicios, valoraciones, criterios, puntos de vista acerca de la importancia y utilidad de los componentes del medio ambiente sobre la base del trabajo con el mapa.
- Emiten juicios, valoraciones, criterios, puntos de vista acerca de la necesidad de protección y cuidado del medio ambiente sobre la base del trabajo con el mapa.
- Muestran en sus explicaciones respeto y reconocimiento del medioambiente y cada uno de los elementos que lo integran.
- Desarrollan estrategias de análisis para posicionarse ante diversos hechos o problemas ambientales de forma crítica.
- Se observan actitudes participativas en la defensa, conservación y mejora de nuestro medio ambiente.



III ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2020

MANIFESTACIÓN INTERNA DEL MÉTODO DE TRABAJO CON EL MAPA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

