



**Facultad de Ciencias de la Educación**

**Departamento de Geografía.**

Trabajo de Curso

**Tema: Actividades educativas para desarrollar una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado.**

**Autor:** Daniel Tamayo Santoya

Tutora: Dra. C Liuis Del Toro Bergondo. Profesora Titular

2021

## **INTRODUCCIÓN**

El hombre, a lo largo de su historia ha intensificado la capacidad de transformar el entorno y adaptarlo a sus necesidades. A partir de este proceso se ha manifestado la negativa interacción humana con el medio, demostrada en el agravamiento de los problemas ambientales superando la tradicional extinción de especies, llegando al deterioro de la capa de ozono, el aumento del efecto invernadero, el incremento de las lluvias ácidas, la tala indiscriminada, la erosión del suelo, así como la contaminación de las aguas, los suelos, la atmósfera, entre otros, aproximándose a límites pueden resultar irreversibles en diversas regiones de la Tierra. (Marimón 2004).

La llegada del siglo XXI ha trazado para la enseñanza secundaria básica cubana nuevas pautas y prioridades que tienen en cuenta las aspiraciones de los adolescentes para su formación general integral. La implementación del nuevo modelo educativo de la secundaria básica ha propiciado elevar la calidad en el sistema educacional, a partir del establecimiento de sistemas de relaciones entre las distintas disciplinas, destinadas a lograr la cultura general integral, tal y como lo definió el Comandante en Jefe cuando expresó: “Una cultura no solo artística, sino también histórica, científica, económica, geográfica, ambiental y en los más diversos campos del conocimiento, con un profundo sentido humanista”(Castro, 2005).

Estas ideas acerca de la educación de las nuevas generaciones, abarcan diferentes componentes de la educación. Especial interés se ha expresado en diferentes espacios a los problemas referidos a la formación de la cultura integral de los adolescentes. En este proceso de transformación cultural que abarca distintas esferas de la vida de la sociedad, la educación ambiental encuentra un amplio espacio, al connotarse como eje transversal en la escuela cubana actual.

El acelerado deterioro del medio ambiente es, hoy día, posiblemente el peligro a largo plazo más grave que enfrenta toda la humanidad. Los problemas Medio Ambientales en la actualidad se caracterizan por la agresión muy generalizada y destructiva contra todos los sistemas valiosos del planeta y la capacidad del

hombre para alterar el equilibrio de los principales sistemas vitales y romper las leyes naturales que han regido la evolución del planeta.

A partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992) se hizo la adecuación cubana al documento Agenda 21, quedando constituido el Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Este documento es la proyección de la política ambiental cubana y una guía para el cumplimiento de los objetivos que conforman el sistema de protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales. Especial significado tiene el capítulo 36 donde aparecen los principales objetivos para la acción en materia de educación, capacitación y toma de conciencia.

En consonancia se elaboró y aprobó la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en la cual se define el plan de acciones que tiene como uno de sus lineamientos generales, "La dimensión ambiental en la educación". (CITMA, 1997). En este sentido el MINED viene desarrollando un conjunto de acciones entre las que se destacan el desarrollo de la educación ambiental en la clase como forma fundamental del proceso docente educativo aprovechando las posibilidades del contenido de las asignaturas, la realización de trabajos extradocentes y extraescolares realizados por las escuelas ubicadas en el medio ambiente urbano y rural; la superación del personal docente; la celebración de actividades por el "Día Mundial del Medio Ambiente"; así como otras múltiples tareas que enriquecen el trabajo de la educación ambiental en las escuelas.

En el ámbito educativo nacional la problemática ambiental ha sido tratada en los trabajos de O. Valdés Valdés, 1996; M. McPherson, (2002); P. Hernández, (2002); Odalis Piñero Guerrero (2003), ofrece tareas integradoras para contribuir a la educación ambiental en los estudiantes desde las Ciencias Naturales en la Secundaria Básica, entre otros destacados investigadores.

Aunque el Estado Cubano ha venido desarrollando una labor sostenida en esta dirección, en la actualidad se manifiestan conductas que demuestran una actitud ambiental negativa e irresponsable en un buen número de personas que muchas veces de forma inconsciente, y otras conscientemente, agreden el entorno, las que son resultado de percepciones medioambientales inadecuadas o deformadas de la realidad. (Marimón 2004).

Teniendo en cuenta los resultados de los instrumentos de constatación aplicados (observaciones, entrevistas y encuestas) se pudo comprobar la existencia de insuficiencias que demuestran falta de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev del municipio Niceto Pérez García; evidenciado en:

- La falta de conocimiento sobre los principales problemas ambientales globales, nacionales y locales.
- La no asunción de una posición responsable ante la problemática ambiental.

Ello conllevó a plantear el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev?

Como objeto de estudio se define: la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica, y se precisa como campo de acción: la actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev.

Para darle solución al problema científico descrito se propuso como objetivo general de la investigación: Elaborar un sistema de actividades educativas para desarrollar una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev.

En la realización de la investigación se plantearon las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuáles son los antecedentes históricos de la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica?
2. ¿Qué referentes teóricos sustentan el desarrollo de la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica?
3. ¿En qué estado se encuentra actualmente la actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev?
4. ¿Qué actividades realizar para desarrollar una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev?

En concordancia con las preguntas científicas se plantearon las siguientes tareas de investigación:

1. Análisis de los antecedentes históricos de la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica.
2. Sistematización de los referentes teóricos que sustentan el desarrollo de la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica.
3. Diagnóstico del estado actual en que se encuentra el desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev.
4. Elaboración de un sistema de actividades educativas para contribuir al desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev.

Métodos que se emplean en la investigación:

Del nivel teórico.

- Histórico lógico: se empleó para estudiar la evolución que se ha utilizado para el tratamiento a la educación ambiental en la Secundaria Básica.
- Análisis– síntesis: utilizado en la planificación de los componentes del proceso de investigación, con mayor énfasis en el análisis de los referentes teóricos en la literatura consultada; en el análisis de los resultados del diagnóstico, la formulación del problema científico y el objetivo de la investigación; además, en la elaboración de la propuesta de solución del problema planteado.
- Inducción – deducción: este método, facilitó la búsqueda de las referencias teóricas, metodológicas y empíricas necesarias para estructurar el conocimiento científico durante el proceso de investigación; posibilitando establecer generalizaciones y conclusiones.

Del nivel empírico:

- Observación: para constatar en las diferentes actividades los modos de actuación de los estudiantes en el tratamiento a la educación ambiental.

- Entrevista: aplicada a profesores de la escuela para obtener información de interés relacionada con el objeto y campo de acción de la investigación
- Encuesta: a los estudiantes, para confirmar el estado real y determinar las necesidades que presentan los estudiantes en lo referente al desarrollo de educación ambiental responsable.

Del nivel estadístico - matemático: se utilizó la técnica matemática del análisis porcentual: para cuantificar, valorar e interpretar los resultados de los instrumentos aplicados a la muestra.

Población y Muestra:

La investigación se realizó en el noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev, del municipio Niceto Pérez García; que tiene una matrícula de 108 estudiantes matriculados en este grado. De esta población se escogió como muestra, a un grupo con un total de 38 estudiantes, lo que representa el 35,1 %. Además, integraron la muestra 10 profesores que laboran en el grado.

### **1.1. Antecedentes históricos de la educación ambiental en el proceso docente educativo.**

En la educación cubana a partir de 1959 se observa una intención educativa encaminada hacia el estudio de la naturaleza, defendida por personalidades reconocidas en el ámbito de la pedagogía como: Juan A. Comenius (1592- 1670), Félix Varela Morales (1788- 1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), F. PoeyAloy (1799- 1891) y José Martí (1853- 1895) entre otros. El ejemplo y la labor de estos pedagogos constituyen un importante referente para el estudio de la naturaleza en nuestro país, a través de las Ciencias Naturales, educadas bajo una concepción martiana.

A finales de la década de los años 60 e inicio de los 70, comienzan las preocupaciones por la rapidez con que se deterioraba el medioambiente a nivel mundial y los peligros inmediatos que podría enfrentar la humanidad, es en este momento que se inicia un desarrollo creciente y sensible ante estos problemas por parte de los sectores de la sociedad.

Aun cuando la sociedad comienza a preocuparse por las alteraciones al medioambiente, existían dificultades que frenaban un buen desarrollo de la enseñanza- aprendizaje, en esta dirección como por ejemplo en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales se mantiene el carácter disciplinario de las diferentes asignaturas; el aprovechamiento de las potencialidades de las Ciencias Naturales para la educación ambiental, en el orden teórico metodológico, se realizaba de forma aislada, no constituyendo una prioridad debido a que no se habían establecido las exigencias para el tratamiento de la misma; no apareciendo en los programas, orientaciones metodológicas y libros de textos que abordaran estas temáticas ambientalistas.

En sentido general, estos primeros momentos se caracterizan por establecimiento de los nexos necesarios para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso de enseñanza- aprendizaje; donde se propicien los momentos necesarios para llevar adelante el proceso ambientalista, dirigido por la política del estado y el gobierno.

Se ha tomado como contexto para abordar la evolución histórica del objeto de investigación las diferentes etapas correspondientes a los procesos de perfeccionamiento del Sistema de Educación a partir de la concepción de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica (Carpio, N. 2007).

Primera Etapa: Inicio de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica. (1975- 1989)

Segunda Etapa: Renovación de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica. (1990- 2003)

Tercera Etapa: Consolidación de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica. (2004 hasta la actualidad)

Para realizar el estudio histórico se han determinado los siguientes aspectos esenciales:

1. Concepciones acerca de la educación ambiental en la Secundaria Básica.
2. Orientaciones metodológicas.

En 1975 se realizó el seminario de Belgrado sirviendo este de plataforma para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual culminó con la conocida Carta de Belgrado. De acuerdo con esta carta las metas de la educación ambiental son lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente, se interese por él, por sus problemas, conexos y cuente con los conocimientos, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales, para prevenir los que pudieran aparecer en los sucesivos (Alcolea, 2021).

En este mismo año, en Cuba se incorporaron durante el curso escolar 1975 hasta 1981, los temas ambientales en los programas, orientaciones metodológicas y libros de textos, relacionados con la flora, la fauna, la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera, principalmente esos temas y contenidos estuvieron presentes en los libros de Ciencias Naturales, Geografía, Biología y Química, entre otros. Se impartían durante todo el curso; pero no se aprovechaban suficientemente las potencialidades en todas las asignaturas y las diversas posibilidades para incorporar la dimensión y temáticas ambientales, siendo Geografía la que rectoraba el proceso.



El Primer Seminario Nacional de educación ambiental fue desarrollado durante los días 28, 29 y 30 del mes de marzo de 1979, el mismo constituyó un evento muy importante ya que definió estrategia y acciones generales, sin cambiar el currículo del plan de estudio de estudiantes y docentes, el mismo determinó:

- Mayor incorporación y vínculo de los temas ambientales a las asignaturas.
- Promoción y extensión de las actividades extradocentes y extraescolares.
- Máxima integración de la dimensión ambiental al currículo de la formación de docentes, creación de cursos; así, como actividades de superación para los educadores en ejercicio.
- Vinculación y extensión del trabajo de la escuela con la localidad, haciendo énfasis en la repoblación forestal y la labor de higiene en las comunidades.

Más tarde, fueron desarrollados otros seminarios - talleres y cursos sobre la educación ambiental, donde los mismos fueron reproducidos y adaptados a las condiciones de cada provincia y municipio, como una vía más para dar salida a las concepciones teóricas metodológicas relacionadas con el tema y el cumplimiento a las indicaciones dadas en las orientaciones metodológicas en aras de garantizar un correcto aprendizaje.

Con el objetivo de continuar profundizando la labor ambiental, el Grupo Central del Gobierno y el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, el 22 de junio de 1985, aprobó el programa nacional del medio ambiente, cuyas indicaciones y recomendaciones plantean la necesidad de promover y perfeccionar el trabajo por parte del Ministerio de Educación, en tal sentido, el mismo indicó la incorporación con más énfasis, de los temas referidos al medio ambiente, a través del proceso de enseñanza- aprendizaje (Alcolea, 2021).

En el año 1989, se realizó el V Seminario Nacional de Educación, realizado en la provincia de Camagüey, el mismo comenzó haciendo énfasis en que la escuela es el eslabón fundamental para dar salida a la educación ambiental, fueron tomados los siguientes acuerdos:

1. Insertar a los contenidos y al enfoque interdisciplinario de la educación ambiental.
2. Mantener el carácter y el enfoque interdisciplinario de la educación ambiental.
3. Insertar a los contenidos de las asignaturas, aspectos de la educación ambiental, principalmente de las localidades.

En el año 1994, surge el Ministerio de Ciencia, Tecnología y medio ambiente y a partir del próximo año, comienza a ir revitalizando paulatinamente el trabajo ambiental en la nación a través del proceso de enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Naturales, en la Secundaria Básica.

Más tarde, en 1997, surge la ley 81 del medio ambiente, que tiene como objetivo establecer los principios que rigen la política ambiental y las normas básicas para regular la gestión en ese sentido del estado, y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el entorno y contribuir a alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible en el país.

Como parte de los aportes importantes tenemos, en esta etapa, la elaboración de la Estrategia Nacional Ambiental en (1996) y la elaboración de la Estrategia Nacional de educación ambiental (1997).

Durante estos años, se ha implementado la concepción de que la educación ambiental es parte de la educación integral, siendo una prioridad en el nivel Secundaria Básica, aplicándose al principio de lo educativo sobre lo instructivo, donde el estudiante desarrolle hábitos, habilidades, actitudes, forma de comportamiento, etc.

En esta etapa, se dicta la carta circular, 01/2000 relacionada a un buena clase, donde la educación ambiental está presente de una forma u otra, constituyendo una dificultad en cómo darle salida a la misma a través de las clases; los departamentos no desempeñaron su papel en las áreas de conocimiento, de ahí, el no adecuado funcionamiento de las mismas, no se exigió rigurosamente el cumplimiento de lo establecido en la carta circular(Alcolea, 2021).

Por estas dificultades se dieron indicadores para instrumentar prioridades y cambios como son: lo de mantener o no a los tres departamentos docentes integrales en dos, Ciencias y Humanidades; aunque el departamento de Ciencias estaba estructurado por áreas de formación, seguían las asignaturas, con programas y metodologías por separados, de modo que en la vida práctica la interdisciplinariedad no respondía al proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales al que se aspira.

Unido a las transformaciones en el Sistema educacional continua el perfeccionamiento en el proceso de enseñanza -aprendizaje de las Ciencias Naturales, así como la consolidación de la educación ambiental dando inicio a la tercera etapa: Consolidación de la educación ambiental en la Educación Secundaria Básica. (2004 hasta la actualidad).

En el libro “La educación ambiental en la formación de docentes” Mc PhersónSayú, Margarita y otros autores plantean que la educación ambiental constituye un proceso continuo y permanente, donde se han determinado tres direcciones fundamentales y se desarrollan a partir de los problemas más cercanos hasta los del ámbito regional, nacional e internacional: la formal que se adquiere en el sistema de educación, la no formal que abarca las actividades extradocentes y extraescolares, que cuentan con una programación o intención definida, y está dirigida en parte a completar la formación curricular y la vía informal que está vinculada con toda la información que rodea al individuo en su contexto (2004). Estas tres direcciones contribuyen una forma de conciencia que conducen a la solución de los problemas ambientales.

El análisis histórico de la educación ambiental en Secundaria Básica, permite establecer como regularidades en las etapas analizadas:

- El tratamiento de la educación ambiental, en su vínculo con el programa de Ciencias Naturales, constituyó una constante preocupación en los más destacados educadores de nuestro país.
- Las formas de organización del proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales y su vínculo con la escuela se fueron perfeccionado a partir del 2001 con el comienzo de la Batalla de Ideas.

- En el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales se aprecia un crecimiento relacionado con el aprovechamiento de las potencialidades para la educación ambiental, mayor información y utilización de las orientaciones metodológicas para impartir el contenido.
- Se puede apreciar que en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales, se han presentado insuficiencias, pues el tratamiento a la educación ambiental se ha realizado de manera superficial donde la clase es la vía fundamental para dar salida a la misma.

## **1.2. Referentes teóricos que sustentan el desarrollo de la educación ambiental en el proceso docente educativo de la Secundaria Básica.**

Para contribuir a desarrollar la Educación Ambiental en los estudiantes de secundaria básica, desde el punto de vista filosófico se asumen las concepciones Marxistas-Leninistas, como base del materialismo dialéctico, como método general de la investigación científica, en este caso se necesita analizar las categorías de lo general, lo particular y lo singular, ya que los problemas medioambientales, se analizan desde los problemas globales, hasta los del entorno de la comunidad.

La filosofía educacional cubana se fundamenta en el pensamiento pedagógico de los grandes pensadores de los siglos XIX y XX, cuyas bases están en las obras de Félix Varela, Enrique José Varona, José de la Luz y Caballero, Rafael María de Mendive, José Martí, Rubén Martínez Villena, Julio Antonio Mella, que según el eminente pedagogo Justo Chávez su consagración a la educación permitió darnos sus ideas y teorías como parte integrante de los antecedentes de nuestra pedagogía actual.

Por esta razón se asume la concepción de los fundadores del Marxismo al señalar: “el hombre está dotado por la naturaleza, no con capacidades ya formadas o con determinadas propiedades del intelecto, la voluntad o del carácter, sino solamente con disposiciones, que son premisas para el desarrollo de esas capacidades. De las condiciones sociales y de la educación depende que la capacidad que existe en los individuos y que hasta este momento se ha manifestado en calidad de una disposición, comience a funcionar como una fuerza real” ... (Marx, C. y F. Engels: Obras C.t. 3.p.297 citado por (Alcolea, 2021)).

Lo anterior se sustenta en el materialismo dialéctico e histórico concretado en el enfoque histórico cultural, siendo la categoría principal de la dialéctica la contradicción, ésta descubre la fuerza motriz y la fuente del desarrollo. La necesidad de promover, formar y desarrollar un código de valores en la personalidad para el comportamiento adecuado con el medio ambiente, lo cual constituye uno de los principales fines de la educación ambiental.

La educación ambiental debe ser un proceso en esencia formativo, y al comprender la formación ambiental más allá de lo saberes instructivos y educativos y trascender al carácter crítico, transformados a quien induce la problemática ambiental, aunque su trabajo se concreta en la formación de profesionales, además esta debe propiciar un comportamiento social de los estudiantes que cuente con la problemática ambiental, de ahí la necesidad de precisar los aspectos teóricos que garantice como formar un adolescente capaz de manifestar un comportamiento social, coherente con la necesidad de cuidar y proteger el medio ambiente.

El proceso educativo ambiental se orienta no solo a la comprensión y correcta interpretación de las cuestiones ambientales, sino también en la necesidad de que los estudiantes desarrollen valores acordes con tales planteamientos. Desde este criterio se concibe la educación ambiental como un eje de la escuela secundaria básica.

El hombre se desarrolla a partir de un grupo y no solo de manera individual. En este sentido lo determina el tipo de actividad y la comunicación en el proceso de enseñanza- aprendizaje siempre que este sea desarrollador tanto en el contenido de las asignaturas como en la extradocentes y lo extraescolar.

En cuanto a la actividad y la comunicación escolar adquiere conocimientos, desarrolla habilidades acerca del Medio Ambiente y sus problemas tanto en lo global como en lo local y pueden buscar soluciones que contribuyan a la protección y transformación de su entorno natural en la medida que lo conoce y se relaciona con él y es capaz de valorar su importancia de la educación del hombre en este sentido, pues va adquiriendo intereses, necesidades motivacionales y valores que conducen a una actuación positiva hacia el medio que le rodea.

Los fundamentos psicopedagógicos que sustentan el sistema de actividades constituyen una premisa muy importante para los docentes de escuela secundaria básica, por constituir éstos los aspectos esenciales que argumentan y justifican el resultado a alcanzar.

Un elemento importante a considerar desde el punto de vista psicológico es el carácter activo que se pretende lograr en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, sobre la base de las condiciones que para ello pueden ofrecer diferentes actividades docentes, extradocentes y extraescolares, que permitan una participación individual y colectiva en la labor de aprendizaje de los mismos. Esto facilita la toma de decisiones para la solución de problemas, creándose así, a lo largo de un complejo y extenso proceso educativo, una cultura encaminada a interpretar y actuar sobre la necesaria armonía entre la sociedad y la naturaleza.

Desde el punto de vista pedagógico, el plano intrapsicológico representa lo que el sujeto es capaz de hacer por sí mismo, en tanto el interpsicológico se refiere al espacio en el cual el sujeto realiza las tareas con ayuda de otros, que de alguna manera las dominan mejor que él. Esta consideración explica uno de los planteamientos más importantes de Vygotsky dentro del enfoque histórico – cultural, y que a la vez tiene mayor aplicación en el campo educacional, la noción de zona de desarrollo próximo, que puede ser definida como: “... la distancia entre el nivel real del desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la solución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de un compañero más capaz”.

Según Leontiev, toda actividad se desarrolla en pleno vínculo con acciones y operaciones. En este sentido la actividad se corresponde con los motivos, las acciones con las metas u objetivos y las operaciones con las condiciones o tareas, esto último en correspondencia con la utilización de instrumentos mediadores.

En cuanto al contexto histórico social de la escuela el maestro y la educación están enfrascados en el proceso de formación, la escuela es considerada como institución social componente del sistema educacional, encargada de la formación de la personalidad de los estudiantes, es responsable del desarrollo de la educación ambiental y la educación formal en todos los niveles educacionales.

En este trabajo se tomarán como necesarios la Constitución de la República, donde aparecen en sus diferentes artículos, el modelo de sociedad, del hombre y

la escuela a formar; otro fundamento, en este sentido, es la Ley No 81 de Medio Ambiente, donde se legisla sobre el comportamiento social en función de la protección del Medio Ambiente, así como el papel que le corresponde a la escuela, en este sentido.

Desde el punto de vista sociológico el medio social, sujeto a la interacción entre los diferentes niveles de organización de la materia, constituye un sistema que determina la supervivencia en la compleja relación dialéctica que se establece entre la sociedad y la naturaleza, siendo ello una necesidad histórica del progreso continuo de la humanidad. Domínguez, Raúl. Estrategia Ambiental para el desarrollo sostenible en la Secundaria Básica. Tesis de Maestría. 1999. pp.15-35. Todo enfoque científico de la educación ambiental debe tener en cuenta que la comprensión de la interacción dialéctica entre la sociedad y la naturaleza se basa en la condición real de que, aunque en ésta última se producen múltiples recursos que son vitales para los seres humanos, estos no pueden ser utilizados ilimitadamente por la sociedad.

La falta de comprensión de esta necesaria interrelación ha sido una de las causas de la diversidad de problemas ambientales que existen en la actualidad en nuestro planeta, entre los que se cuentan el cambio climático, entre otros.

Dado lo anterior, la autora considera que resulta indispensable trabajar en favor de una cultura general integral del hombre contemporáneo, donde desempeña un papel importante la cultura ambientalista. De ello se deriva la gran responsabilidad que concierne a la escuela como institución que debe educar no solamente los valores políticos y socio-culturales, sino también aquellos que se vinculan con la naturaleza la sociedad y su conservación.

La escuela, como institución, debe desempeñar desde un inicio un importante rol en favor de contribuir a desarrollar en los estudiantes una conciencia acerca de la problemática ambiental, si se garantiza la preparación adecuada en los contenidos de reducción de riesgos de desastres se logra elevar la percepción del peligro en cualquier escenario, lo que permite asumir un correcto comportamiento durante cualquier eventualidad.



Es necesario contemplar la preparación en su relación dialéctica con las categorías capacitación y superación, muy utilizadas por Autores cubanos como Añorga, J. y cols. (2000); Valiente, P. (2001, citado de Torres, G., 2004); Torres, G. (2004), Cánovas, T. (2006, citado de Valle, A. 2010); entre otros, quienes coinciden en que son portadoras de un carácter procónsul, planificado, sistémico y continuado.

Sin embargo, se coincide con Portela, O. (2012) cuando refiere que, una persona puede recibir capacitación y superación y no estar preparada para el ejercicio de determinada actividad, por no desarrollar las habilidades prácticas Para realizar determinadas actividades inherentes al puesto. En tal sentido Añorga, J. (2003, citada de Valle, A. 2010), plantea que la superación, al no regular su ejecución, generalmente no acredita para el desempeño, solo certifica determinados contenidos.

Investigadores Como Gore, E. (1998); Ahlstrand, B. y Lampez, J. (2003, citados de Portela, O., 2012, p. 6) refieren que:La preparación se alcanza a través de acciones planificadas de forma sistemática, con carácter sistémico, para el desarrollo de habilidades, conocimientos y valores, en el puesto de trabajo, a partir de necesidades de los individuos y que deben corresponderse con las principales metas y políticas de una organización.

Esta definición reconoce que la preparación debe ser dirigida de forma consciente hacia propósitos determinados, lo que implica su planificación y ejecución, hacia dimensiones específicas: conocimientos, habilidades, y valores, para desarrollar de manera efectiva la actuación profesional en el puesto que la persona se desempeñe. Para Valcárcel, N. y cols. (1999, Citado de Portela, O. 2012, p. 6) la preparación es:

Un proceso pedagógico permanente que integra las actividades y acciones instructivas y educativas que desarrollan los profesionales de la educación con el fin de perfeccionar la actuación profesional y que se ejecutarán en momentos en que ellos participan solos o en el seno de un colectivo.

La autora considera que la educación ambiental no es un componente más de la formación integral de los estudiantes, sino que fluye mediante la educación

científica, intelectual, patriótica, moral, estética, politécnica y laboral, formando parte de la cultura general de todo ser humano en la actualidad.

### **1.2.1 El trabajo educativo para contribuir al cuidado del medio ambiente desde la escuela.**

El trabajo educativo en el contexto escolar lleva implícitas estrategias que desde los órganos de dirección son planificadas y orientadas como actividades curriculares y extracurriculares. El cuidado del medio ambiente es un tema de trabajo que lleva una atención especial desde el docente para lograr la efectividad con los estudiantes en este sentido, tarea esta que se logra a partir de actividades educativas que lleven implícito conocimiento teórico sobre la educación ambiental y tareas prácticas en el contexto comunitario donde se encuentra la escuela de forma tal que se eduque al estudiante en el cuidado del medio ambiente de su localidad y en especial en la comunidad donde reside.

El trabajo educativo relacionado con el cuidado del medioambiente nace en la actividad docente del estudiante y se materializa en la práctica mediante actividades educativas que se planifican por los profesores teniendo en cuenta un objetivo determinado y aplicando técnicas de aglutinamiento y cooperación entre los estudiantes.

Por ello el trabajo educativo relacionado con la educación en el cuidado del medioambiente tiene que tener una influencia del docente que sirva de base orientadora en cuanto al conocimiento de la importancia que tiene el cuidado y la conservación del medio ambiente, es una influencia sistemática que lleva al estudiante a lograr la conciencia de actuar de forma independiente con acciones concretas que influyan en el contexto social donde se desarrolla su convivencia para poder lograr un resultado en este sentido.

Como define Blanco, “En un sentido amplio, podemos entender la educación como el conjunto de influencias recíprocas que se establecen entre el individuo y la sociedad, con el fin de lograr su inserción plena en ella, o sea, la socialización del sujeto... La educación se refiere tanto a la asimilación y reproducción de los

contenidos humanos esenciales como a toda la práctica social en su conjunto, desde una posición de clase y en un marco histórico concreto” (Blanco, 2004).

Los modos de actuación en los adolescentes se pueden transformar ejerciendo una influencia positiva en el entorno donde se desarrollan tanto en el marco social de la familia como en la escuela que es donde el estudiante adolescente se educa y se ejerce mayor influencia educativa tanto por parte del claustro de profesores como por los propios compañeros de aula que están con él la mayor parte del tiempo, la educación ambiental y los modos de actuar en relación con su cuidado hay que educarlos a partir de la conciencia que se haga en el estudiante mediante actividades educativas que puedan influir adecuadamente sobre el estudiante que por sus características de la edad hay que buscar alternativas que logren una educación en modos de actuación sobre el tema lo más asequible y acertada por él para llegar a su yo interno y puedan transformarse sus acciones en este sentido.

La etapa de la adolescencia la identifican rasgos esenciales que llevan implícitos modos de actuación en correspondencia con la edad que estos, bajo una influencia educativa pueden ser positivos en su actitud y modo de actuar, no siendo así cuando reciben una influencia negativa en cualquier sentido; en esta etapa es donde el estudiante toma los ejemplos positivos o negativos que él observa en el marco social donde se desarrolla y se educa, es la escuela a la cual le corresponde trabajar en el campo educativo para lograr modos de actuación en correspondencia con el objetivo educativo que se quiera lograr; al joven se le debe dar una atención especial en este período de desarrollo de la adolescencia donde él sufre cambios corporales, psicológicos y de personalidad siendo muy vulnerable a cualquier influencia grupal por las características de la edad.

### **1.3. Estado actual del desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBEC Víctor Ivanovich Pazaiev.**

En el proceso de investigación se aplicó como instrumento el diagnóstico para conocer el estado que presenta el desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBEC Víctor Ivanovich Pazaiev.

La investigación se realizó en el noveno grado de la ESBEC Víctor Ivanovich Pazaiev, del municipio Niceto Pérez García; que tiene una matrícula de 108 estudiantes matriculados en este grado. De esta población se escogió como muestra, a un grupo con un total de 38 estudiantes, lo que representa el 35,1%. Además, integraron la muestra 10 profesores que laboran en el grado.

Los indicadores a utilizar para evaluar el estudio diagnóstico fueron:

Nivel de conocimientos sobre la educación ambiental.

Dominio sobre los principales problemas ambientales de carácter global, nacional y local.

Mediante la aplicación de métodos empíricos como la observación (anexo 1), la encuesta (anexo 2) y la entrevista (anexo 3) se recopilaron la información requerida. La observación permitió la búsqueda de información sobre la organización del proceso de Educación Ambiental en la secundaria básica, en especial la clase como su forma de organización fundamental. Se observaron 6 clases en las que se pudo constatar:

- El contenido de la Educación Ambiental que predomina está relacionado con la relación naturaleza - sociedad y los problemas ambientales, sin embargo, contenidos de tanta importancia como los problemas ambientales locales e higiene y saneamiento ambiental tienen una presencia muy limitada.
- En un 17,6% de las clases no se observan objetivos con una dimensión ambiental.
- Se explicita el contenido de la Educación Ambiental en el 82,3% de las clases con respecto al total de la muestra, expresada fundamentalmente en las tareas docentes e ilustrando algún ejercicio.
- Solo en 2 clases la evaluación comprende aspectos del contenido de la Educación Ambiental y se priorizan elementos de carácter cognitivo.

Se entrevistaron un total de 10 profesores (anexo 2) pudiéndose constatar que:

- El 90% considera que es necesario, en el proceso de planificación de las actividades docentes, tomar en cuenta de manera explícita los contenidos

que posibilitan la Educación Ambiental, sin embargo, no existe coherencia con las acciones que desarrollan en tal sentido.

- Consideran que los enfoques más usuales en el trabajo de Educación Ambiental son el interdisciplinario (50%) y como eje transversal (80%).
- Existe una concepción reduccionista de la Educación Ambiental. Se le concede la mayor importancia en esta labor a las asignaturas de Ciencias Naturales que, en orden de importancia, resultaron ubicadas de la siguiente forma: Geografía, Biología, Química, Física, Matemática, Debate y reflexión.
- Las actividades señaladas como más utilizadas en el trabajo de Educación Ambiental son: la clase, la limpieza y ambientación de la escuela y las actividades pioneriles. Esta concepción asume una perspectiva amplia de los escenarios en que debe desarrollarse la Educación Ambiental constituye una potencialidad importante para la planificación del trabajo en este sentido.
- Se reconocen, como los aspectos más afectados en la Educación Ambiental de los alumnos, los valores y el comportamiento, seguido por las actitudes y los conocimientos.

La entrevista aplicada a los estudiantes (anexo # 3), evidenció que los estudiantes no argumentan de forma convincente todos los conocimientos referidos que es la educación ambiental, solo quince lo que representa un 39.4 % logra esbozarla de forma general. Veintitrés ejemplificaron problemas ambientales y quince no supieron ejemplificar para un 39.4 %. Veinte respondieron (contaminación) para un 52,6 %, tres respondieron (contaminación, efecto de invernadero) para un 7.8 % y quince no supieron ejemplificar para un 39.4 %.

Referido a las acciones a realizar en su comunidad para proteger el medio ambiente en su comunidad todos, que representan el 100%, aunque con limitaciones, hacen referencia a acciones que contenidas en los materiales docentes, no observándose expresiones que demuestren que tengan incorporados en sus modos de actuación los elementos referidos al tratamiento a las problemáticas ambientales.

#### **1.4. Actividades educativas para el desarrollo de una actitud ambiental responsable en los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Ivanovich Pazaiev.**

El sistema de actividades se diseña a partir de acciones que propicien un ambiente favorable y parte de diagnosticar el nivel de conocimiento que posean los estudiantes, sus habilidades, destrezas, pero también, sus intereses, motivaciones y necesidades acerca de los problemas ambientales.

En las actividades que se planifican, debe quedar claro en los estudiantes el para qué, de lo contrario, las mismas estarán carente de significación, además deben aprovecharse sus vivencias, apoyándose en elementos de su entorno para vincular las teoría con las práctica.

Estas actividades tienen carácter educativo, dirigido a formar valores, actitudes, modos de actuación y conductas en favor del medio ambiente, por lo que para lograr un enfoque medioambiental, a través de ella, es preciso transformarlas actitudes, las conductas, los comportamientos humanos y adquirir nuevos conocimientos, como una necesidad de todos los estudiantes y de la sociedad en sentido general.

Presenta las siguientes características:

**Carácter dialéctico y flexible:** Significa analizar el proceso, sus objetivos, contenidos, métodos y el propio sujeto en constante movimiento y cambio en sus interconexiones y proposiciones. Por ello se considera el sistema de actividades como orientador, operativo, flexible y funcional porque reconoce y respeta las condiciones concretas de la enseñanza Secundaria Básica y las actividades pueden variar en dependencia de las características y experiencia de los profesores.

1 **Carácter personológico:** Implica partir de un diagnóstico de los estudiantes, el que arrojará las necesidades a solucionar. Significa la contribución a la formación integral de la personalidad a través de la actividad cognoscitiva, estimula la creación de una atmósfera sana para el desarrollo de la actividad cognoscitiva, que conlleve a la reflexión y autorreflexión e implica el

establecimiento de una comunicación desarrolladora, a partir de la valoración de posiciones y actitudes que deben o no asumirse.

- 2 **Dinámico y abierto:** Propicia un conocimiento integral de la realidad en correspondencia con los problemas medios ambientales, reconoce y acepta el carácter complejo, dinámico y didáctico del proceso de aprendizaje y del proceso formativo de la enseñanza Secundaria Básica, acepta los cambios que se generan en la transformación de la educación.
- 3 **Educativo y formativo:** Contribuye a la apropiación de experiencias acerca de los valores espirituales y su connotación, tiene en cuenta las características de los estudiantes, pues parte de un diagnóstico, propicia el cumplimiento de los objetivos formativos generales y del grado, estimula el interés por el conocimiento de los problemas ambientales de su localidad, Cuba y el mundo.

Es necesario precisar de algunas definiciones que servirán para una mayor comprensión de la investigación.

El término “sistema” ha sido utilizado desde antaño: lo empleó Arquímedes en la Antigüedad; Leonardo Da Vinci a finales del Medioevo; así como Kant, Hegel, Marx y Engels en los tiempos modernos.

Sin embargo, la necesidad de definirlo no se planteó hasta la época contemporánea, tras la creación de la Teoría General de Sistema en 1954, fecha a partir de la cual una gran cantidad de investigadores se han dedicado a destacar sus rasgos esenciales, reuniéndolos en definiciones como las siguientes:

El diccionario Cervantes, (1976) define, como sistema: Conjunto de reglas o principios enlazados entre sí, de modo que formen un cuerpo de doctrina.

El diccionario Larousse, (1979) precisa, sistema: Conjunto de principios reunidos entre sí, de modo que formen un cuerpo o doctrina. Combinación de partes reunidas para obtener un conjunto.

G. Labarrere, (1988), define sistema como la forma de organización de la enseñanza, las distintas maneras en que se manifiesta externamente la relación profesor alumno, es decir, la confrontación del alumno con la materia. De la enseñanza bajo la dirección del profesor.

El doctor Álvarez de Zayas, (1989), define como sistema un [...] conjunto de componentes interrelacionados entre sí, desde el punto de vista estático y dinámico, cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos [...]”. Según el diccionario Enciclopédico Grijalbo, (1998): Un sistema es un conjunto ordenado y coherente de reglas, normas o principios sobre una determinada materia.

De lo expuesto hasta aquí se deduce que en la realidad objetiva existe una infinidad de conceptos de sistemas. Por razones obvias sólo se ha seleccionado para trabajar en este trabajo el que ofrece la autora Silvia Recarey, que aparece en el Diccionario Filosófico traducido por O. Razinkov y editado en 1984 por la Editorial Progreso que expresa.

“Sistema (gr. Systema): Conjunto de elementos que tienen relaciones y conexiones entre sí y que forman una determinada integridad, unidad... El concepto de sistema está ligado orgánicamente con los de integridad, elemento, subsistema, conexión, relación y estructura. El sistema no se caracteriza solo por la existencia de conexiones y relaciones entre sus elementos (determinado grado de organización) sino también por la unidad indisoluble con el medio (en las relaciones mutuas con el mismo, el sistema manifiesta su integridad.

Todo sistema puede ser considerado como elemento de un sistema de orden más alto, al tiempo que sus elementos pueden constituir un sistema de orden inferior. La mayoría de los sistemas se caracteriza por la existencia en ellos de los procesos de transmisión de la información y de dirección.

Cervantes, (1976) especifica que actividad: Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad.

Por otra parte, según el diccionario Enciclopédico Grijalbo, (1998), actividad es manifestación extrema de lo que se hace. Capacidad de hacer o actuar sobre algo.

Conjunto de acciones, tareas.

Según Leontiev, (1982), toda actividad se desarrolla en pleno vínculo con acciones y operaciones. En este sentido la actividad se corresponde con los motivos, las



acciones con las metas u objetivos y las operaciones con las condiciones o tareas, esto último en correspondencia con la utilización de instrumentos mediadores.

En correspondencia se considera, que sistema de actividades educativas es el conjunto de acciones con estrecha relación entre sí y con el propósito de lograr un fin en los estudiantes.

Las acciones han de acometerse teniéndose en cuenta las etapas de orientación, ejecución y control de las actividades, sobre una base motivacional y una adecuada orientación, valorándose la importancia de las interacciones alumno - profesor, alumno - alumno y profesor - grupo en la actividad ejecutiva y en el control del desenvolvimiento de los estudiantes.

Para la realización del sistema de actividades educativas se tuvieron en cuenta dos aspectos esenciales: el motivacional y la orientación.

#### **Actividad # 1** Realización de taller.

Taller # 1 ¿Qué son los problemas medioambientales?

Título: Diagnóstico de los conocimientos que poseen los estudiantes de noveno grado de la ESBE Víctor Pazaiev sobre los problemas medioambientales.

Objetivo: Reconocer los principales problemas medioambientales así como la situación medioambiental en Cuba y la localidad para minimizar su impacto.

Métodos: Observación, reflexión y debate.

Medios: Materiales digitalizados sobre los principales problemas medioambientales, computadora.

Formas de evaluación: Preguntas orales

#### **Actividad # 2** Visita al CITMA del Municipio.

Tipo de actividad: Visita dirigida

Temática: Los principales problemas medioambientales en Cuba y la localidad.

Objetivo: Profundizar en los conocimientos sobre la manifestación de los principales problemas medioambientales en Cuba y la localidad.

Para esta temática se sugiere realizar una visita al CITMA del Municipio y realizar un intercambio con algunos de sus trabajadores.

Se orientarán a los estudiantes la confección de carteles que represente los distintos problemas medioambientales que conozcan, con mensajes educativos que permitan un adecuado enfrentamiento a estos para su posterior entrega a los trabajadores del centro.

**Entrevista.**

¿A qué llamamos problemas ambientales?

¿Cuáles son los que más incidencia han tenido en el municipio, y en cuáles localidades?

¿Qué acciones desarrolla esta institución actualmente para poder mitigar su impacto?

- Otras cuestiones que se quiera agregar.

- Para concluir la visita se entregarán los carteles previamente elaborados por los estudiantes a los trabajadores del centro.