

UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS

“JOSÉ MARTÍ PÉREZ”

**“ACCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS
GUÍAS DEL MOVIMIENTO DE PIONEROS EXPLORADORES”**

**Tesis presentada en opción al título académico Master en Ciencias
Pedagógicas**

Autor: Lic. Roylander Ravelo Nápoles

Tutores: Lic. Fidel Cubillas Quintana. Dr. C. MS. c. Profesor Titular

Lic. Tania Hernández Mayea. Dr. C. MS. c. Profesora Titular

DICIEMBRE 2014

AGRADECIMIENTOS

Agradezco:

- ❖ a la Revolución Cubana y a su máximo líder Fidel Castro Ruz, fiel defensor de la preservación ambiental, cuyo ejemplo y meridiana visión nos alienta cada día a hacer realidad su propia máxima de que *“un mundo mejor es posible”*.
- ❖ a la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Capitán Silverio Blanco Núñez”, por la oportunidad que me ha dado de realizar esta maestría.
- ❖ a la planta de profesores de la maestría, por la preparación y todas las enseñanzas que nos transmitieron.
- ❖ a Rene y Toma, mis padres, por su apoyo y esfuerzo realizado para que hoy pueda estar donde estoy y por saberme guiar en la vida por el buen camino.
- ❖ a Lay, mi novia, por su apoyo, comprensión y las horas de insomnio que pasó a mi lado en la búsqueda de la información.
- ❖ a Toledo, mi gran amigo, por su gran esfuerzo y ayuda, por saberme guiar con paso firme en la vida profesional.
- ❖ a Cubillas, mi tutor, por su gran ayuda en la guía de esta investigación.
- ❖ a Cancio, mi amigo, por el apoyo y tiempo libre que dedicó a la memoria escrita de esta investigación.
- ❖ a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que participaron en la investigación, por su cooperación y ayuda.
- ❖ A mis compañeros del departamento, por el apoyo que brindaron y su consejos útiles.
- ❖ a todos los que de una forma u otra hicieron posible la realización de esta investigación.

DEDICATORIA

❖ a la memoria de mis abuelos Papa y Yeya, por la crianza y la educación que me dieron, por forjar la persona que hoy soy, gracias a ellos, no los olvidaré jamás. Cumpliré sus sueños, aunque ya no estén aquí para poder verlo.

SÍNTESIS

“Acciones para el desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores”, ofrece herramientas educativas para desarrollar una correcta educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus. Responde a la necesidad de consolidar conocimientos y fortalecer modos de actuación hacia el medio ambiente. Las acciones educativas se proyectan desde una perspectiva multidisciplinaria y se caracterizan por un estilo abierto y participativo para propiciar el intercambio de ideas desde un ambiente agradable y estimulante al deseo de aprender. Se ofrece una fundamentación teórico metodológica además de las definiciones de medio ambiente y educación ambiental dado por diferentes autores que han sido consultados durante la investigación. Persigue como objetivo proponer acciones educativas para el desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus. Se realiza una profundización de forma general del tratamiento de la educación ambiental en Cuba. Se utilizaron métodos de investigación científica del nivel: teórico, empírico y el estadístico-matemático que permiten analizar el problema que se investiga. La propuesta es considerada novedosa porque las acciones educativas están concebidas con creatividad, las mismas tienen carácter extradocente, en la concepción de las acciones educativas se tiene presente ¿Qué se va hacer?, ¿Para qué se va hacer? ¿Y cómo se va a hacer?, ya que en los documentos normativos de la Organización de Pioneros “José Martí” se expone ¿qué se va a hacer? pero no ¿cómo?, ni ¿para qué se hace?

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	1
DESARROLLO	
CAPÍTULO I “PRESUPUESTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL”	9
1.1 El proceso de educación ambiental.....	9
1.2 Consideraciones sobre el desarrollo de la educación ambiental.....	18
1.2.1 La preparación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores.....	30
1.3 La educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores.....	34
CAPÍTULO II “PROPUESTA DE ACCIONES PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS GUÍAS DEL MOVIMIENTO DE PIONEROS EXPLORADORES”	38
2.1 Carencias y potencialidades de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores.....	38
2.2 Fundamentos de las acciones educativas.....	41
2.3 Componentes estructurales de la acción como resultado de esta investigación.....	51
2.4 Propuesta de acciones educativas para contribuir al desarrollo de la educación ambiental.....	53
2.4.1 Valoración de las Acciones Educativas Propuestas.....	68
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El logro de una cultura ambiental en la población cubana constituye una premisa indispensable no sólo para el desarrollo sostenible sino para el perfeccionamiento de la Revolución socialista. La educación ambiental de la población sigue siendo un instrumento fundamental de la Estrategia Ambiental Nacional, por lo que es necesario mantener la orientación de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible en consonancia con las metas económicas, sociales y políticas de la construcción del socialismo en Cuba en la compleja situación del mundo contemporáneo.

Ello supone alcanzar niveles de cultura ambiental que cualifiquen el modo de vida cotidiano y el comportamiento cívico de los cubanos como expresión de identidad, calidad de vida, democracia y ejercicio del derecho socialista para lo cual es imprescindible continuar elevando la participación y el compromiso de todas las instituciones estatales, organismos gubernamentales, organizaciones sociales, y la población en general, haciendo uso de modo efectivo y creador de todos los espacios de participación desarrollados por la Revolución como espacios educativos en el esfuerzo tendiente a la formación de conductas de respeto ambiental, como componente indispensable de la cultura general de los cubanos.

La Estrategia Nacional de Educación Ambiental (2010) aprobada en 1997, ha constituido un instrumento fundamental para el desarrollo de esta actividad por más de un decenio. El ejercicio de implementación nacional de la estrategia ha generado avances en la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos y de la dimensión educativa en la gestión ambiental en todos los ámbitos de la sociedad cubana.

Los problemas ambientales son el resultado de acciones determinadas por los modelos de producción y consumo incompatibles con el medio ambiente, teniendo como causa fundamental la explotación irracional de los recursos, la contaminación, el descuido y la destrucción.

Sancti Spíritus siendo una de las primeras villas fundadas por Diego Velásquez a principios del siglo XVI tiene una modificación antrópica del medio natural que comenzó tempranamente, acentuándose en etapas posteriores por la expansión de

la propiedad agraria, bajo un patrón de uso de la tierra que privilegiaba la eficiencia económica a costa de la ecología. Solo en la etapa revolucionaria se establece una política de planificación de las actividades socioeconómicas, tendencia a asegurar un uso racional de los recursos naturales. Dicha política está enmarcada actualmente en la concepción del “Desarrollo Sostenible”.

A pesar de todas las acciones que se ha trazado no solo el país, sino la provincia en específico se encuentra que aún persisten problemas ambientales en la misma, tales como la degradación de los suelos, deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos, contaminación de las aguas terrestres y costeras, baja cobertura boscosa y pérdida de la diversidad biológica.

Resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de la actividad individual y colectiva, para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección distinta: la protección del medio ambiente desde la sostenibilidad.

La implementación de una política ambiental coherente y de una educación ambiental dirigida a la sociedad se ha reflejado en documentos rectores de la política del Partido y el Estado, entre los que se destacan la Constitución de la República de Cuba, la Ley 33 de Protección de los Recursos Naturales y su Conservación (1981), el Programa Nacional de Protección del Medio Ambiente y Ley 81 del Medio Ambiente (1997).

El Ministerio de Educación desde hace varias décadas realiza un trabajo encaminado a la incorporación de la dimensión ambiental, esta labor ha tenido sus antecedentes en la celebración del Primer Seminario Taller Nacional de Educación Ambiental organizado por el Ministerio de Educación y la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (UNESCO), el 30 de marzo de 1979, donde aparecen las primeras indicaciones y recomendaciones a nivel ministerial, dirigidas a introducir, promover y perfeccionar el trabajo de educación ambiental por parte del sector de la educación. Desde este momento son varias las indicaciones, resoluciones y programas emitidos por el Ministerio de

Educación (MINED) que perfeccionan, de modo continuo, el desarrollo de la educación ambiental escolar.

En el análisis sobre el medio ambiente cubano, realizado en la Estrategia Ambiental Nacional (1997: 8), señala: “los problemas ambientales se han visto influidos por una falta de conciencia y de educación ambiental en un por ciento considerable de la población, que han traído como consecuencias en muchas ocasiones, su agravamiento. El desarrollo de estos elementos, que inciden directamente en la manera de actuar del ser humano sobre el medio ambiente, no ha estado a la altura de otras obras colosales llevadas a cabo por la Revolución, y de ahí que constituya un factor esencial de trabajo a corto y mediano plazo”.

Actualmente, en la formación integral del municipio Sancti Spíritus una de las tareas fundamentales la constituye su formación científico-ambientalista, es decir, lograr que comprendan las complejidades del medio ambiente natural y el creado por el hombre, como resultado de la interacción de los componentes biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales.

Es por ello que en la Universidad existe un proyecto de educación ambiental llamado “La educación ambiental para docentes y estudiantes, geosistema cuenca hidrográfica Zaza”, a la cual responde esta maestría, con el fin de que las acciones educativas en ella desarrolladas logren un impacto en cuanto al desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus. Dando respuesta además y en consecuencia con la política económica y del Partido Comunista de Cuba (2011), a los lineamientos 129, 130, 133 y 134 y el objetivo 47 de la Primera Conferencia del Partido(2012).

Situación Problemática.

Sin embargo y a pesar de constituir la educación ambiental una línea rectora ha quedado demostrado que no se explotan todas las potencialidades que esta ofrece, por parte de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus, lo cual se expresa en las siguientes carencias.

- ❖ Se observa la falta de conocimiento ambiental local; así como la biodiversidad del entorno.

- ❖ Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus dejan de reconocer la importancia del cuidado del medio ambiente como parte de su formación integral y para contrarrestar las agresiones contra la economía que ha realizado el imperialismo.
- ❖ Insuficientes modos de actuar para evitar que los recursos hídricos sean contaminados por aguas residuales (lavado de bicicletas, baño de animales) y que éstas sean vertidas a la fundamental arteria fluvial de su ciudad, río Yayabo.
- ❖ Dejan de reconocer la existencia de microvertederos como un problema que afecta a la comunidad y no participan en labores de reciclaje.
- ❖ Insuficiente tratamiento de la educación ambiental por parte de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en los distintos subsistemas de educación del municipio Sancti Spíritus.

Por lo antes expuesto se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a desarrollar la educación ambiental, en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus?

Esta investigación tiene como objeto de estudio: El proceso de educación ambiental.

Campo de acción: desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

Se formula como objetivo para este trabajo: proponer acciones educativas para el desarrollo de la educación ambiental, en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

Con el fin de orientar el proceso de investigación se formularon las siguientes preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los presupuestos teóricos, desde el punto de vista filosófico, psicológico y pedagógico, que sustentan el desarrollo de la educación ambiental?
2. ¿Cuál es el estado real de la preparación en educación ambiental que presentan los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus?
3. ¿Qué acciones educativas prepararán a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus en torno a la educación ambiental?

4. ¿Cuáles los resultados que se obtendrán, con la aplicación de las acciones educativas, en el desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus?

Como resultado de las preguntas científicas el autor considera que deben desarrollarse las tareas científicas siguientes:

1. Determinación de los presupuestos teóricos, desde el punto de vista filosófico, psicológico y pedagógico, que sustentan el desarrollo de la educación ambiental.
2. Diagnóstico del estado real de la preparación que presentan los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus en torno a la educación ambiental.
3. Elaboración de las acciones educativas para el desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.
4. Evaluación de las acciones educativas para el desarrollo de la educación ambiental, en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

De lo anterior se deriva que se determinen las siguientes variables:

Propuesta: las acciones educativas para el desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

Conceptualización de la variable propuesta: se caracteriza por el dominio que los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tienen sobre el medio ambiente, la educación ambiental, los principales problemas ambientales, las vías de solución y las bases legales, así como la utilización de los procedimientos para su actuación de forma correcta, empleando las principales medidas, mostrando interés y participación en la higienización, las labores de ambientación y el compromiso con el mejoramiento ambiental del centro y la comunidad donde trabajan.

Operacional: el nivel de desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

Conceptualización de la variable operacional.

Consiste en la elaboración de acciones educativas con un enfoque ambiental para contribuir al logro de la transformación de los Guías del Movimiento de Pioneros

Exploradores del municipio Sancti Spíritus desde el proceso de educación ambiental con el objetivo de alcanzar estadios superiores en su formación.

Operacionalización de la variable

Para evaluar el desarrollo de la educación ambiental se declaran las siguientes dimensiones e indicadores:

Cognitiva.

- dominio de conocimientos sobre medio ambiente y educación ambiental.
- dominio de los principales problemas ambientales y vías de solución para desarrollar una correcta educación ambiental.
- conocimiento de las bases legales de la educación ambiental.

Procedimental.

- utilización de los principales procedimientos para actuar correctamente en cuanto a la educación ambiental.
- Aplicación de las bases legales para el tratamiento de la educación ambiental.

Actitudinal.

- participación en las labores de higienización y otros trabajos en el centro y la comunidad donde imparte la docencia.
- interés en la participación de las labores de ambientación en el centro y la comunidad donde imparte la docencia.
- compromiso con el mejoramiento ambiental de la localidad desde las normativas.

La población está formada por los 35 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus.

La muestra está formada por los 16 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus que representan el 45,7% de la población. Tiene carácter intencional, no probabilística, la misma estuvo condicionada por las siguientes características:

Promedio de edad de 27 años, un coeficiente de inteligencia promedio, buenas relaciones interpersonales, un lenguaje afable, un ambiente ameno, interés en la participación del mejoramiento ambiental de la comunidad, motivación por el desarrollo de la educación ambiental y posibilidades para el desarrollo de la educación ambiental.

En la concepción de este trabajo se emplearon métodos, Teóricos, Empíricos y Estadísticos-Matemáticos:

Métodos del nivel teórico:

- ❖ Analítico-sintético: El análisis permite descomponer los distintos elementos que conforman la educación ambiental y mediante la síntesis se logra concretar la esencia de la sistematización realizada en las acciones educativas elaboradas para de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad de Sancti Spíritus.
- ❖ Histórico-lógico: La aplicación de este método facilita realizar una periodización de la evolución histórica de la educación ambiental a nivel internacional y en Cuba, junto con esta cronología se dispone de forma lógica los fundamentos teóricos metodológicos de la cultura ambiental como dimensión de la cultura general e integral de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad de Sancti Spíritus del municipio Sancti Spíritus.
- ❖ Inductivo-deductivo: Permite realizar un análisis de las principales insuficiencias presentes en la muestra objeto de estudio en cuanto al desarrollo de la educación ambiental y el esclarecimiento del problema, para elaborar y poner en práctica las acciones educativas propuestas encaminadas a elevar la cultura ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad de Sancti Spíritus. De esta forma se transita de un conocimiento particular a uno más general y de lo simple a lo complejo.
- ❖ Enfoque de sistema: se emplea en la organización de las acciones educativas para desarrollar la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad de Sancti Spíritus.

Métodos del nivel empírico:

- ❖ Análisis documental: se consulta numerosa bibliografía de distinto formato (escrita, digital y gráfica) de corte psicológico, pedagógico, metodológico, documentos rectores de la política educacional y estatal de Cuba relacionada con la educación ambiental.
- ❖ Análisis de los productos del proceso pedagógico y como técnica la prueba pedagógica: Se utiliza para obtener información directa e inmediata del

conocimiento de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus relacionado con los problemas ambientales y sus posibles soluciones.

- ❖ Análisis de sesiones en profundidad y como técnica la prueba situacional: para profundizar en un grupo de situaciones que permiten considerar el modo de actuación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus con respecto al medio ambiente.
- ❖ Observación Pedagógica: se usa para evaluar los principales rasgos relacionados con una preparación ambiental que se manifiesta en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus objeto de estudio.
- ❖ Encuesta: para constatar el nivel de conocimientos de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus a cerca de la educación ambiental.
- ❖ Experimentación en su variante Preexperimento pedagógico: posibilita mediante la práctica escolar la aplicación de las acciones educativas y de los instrumentos necesarios para su evaluación en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus.

Métodos del nivel estadístico-matemático:

- ❖ En el análisis cuantitativo del diagnóstico se aplica la estadística descriptiva y el cálculo porcentual como procedimientos para describir el proceso.

La novedad científica: radica en que las acciones educativas están concebidas con creatividad, las mismas tienen carácter extradocente, en la concepción de las acciones se tiene presente ¿Qué se va hacer?, ¿Para qué se va hacer? ¿Y cómo se va a hacer?, ya que en los documentos normativos de la Organización de Pioneros “José Martí” se expone ¿qué se va a hacer? pero no ¿cómo?, ni ¿para qué se hace?

La aportación práctica: consiste en los procedimientos contenidos en las operaciones para contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus.

La estructura de la memoria escrita está formada por una introducción donde se justifica el problema científico y se sintetizan los principales elementos del diseño

teórico y metodológico. El primer capítulo recoge dos temas fundamentales la educación ambiental y la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores. El segundo capítulo, se hace un análisis del enfoque histórico cultural de Vigotsky y de la teoría de la actividad de Leontiev como fundamento del aprendizaje, se describe el diagnóstico del estado real del problema de investigación, la propuesta de acciones educativas con sus exigencias y en su parte final se describe el proceso de evaluación con los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación.

DESARROLLO

CAPÍTULO I

PRESUPUESTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

En este capítulo el autor pretende realizar un acercamiento a los presupuestos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental, a las investigaciones realizadas y autores que han abordado el tema en los últimos años, así como a la educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores, con el objetivo de profundizar en dicho tema.

1.1 El proceso de educación ambiental

En este tercer milenio, no cabe duda que la problemática ambiental se ha convertido en una de las principales preocupaciones para el hombre moderno, pues afecta a todos por igual.

Razones suficientes avalan la determinación de las Naciones Unidas de dedicar el decenio 2005-2014 como Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS) La comprensión del desarrollo sostenible desde una concepción holística del ambiente resulta la estrategia más adecuada para el hombre moderno en aras de elevar la calidad de la vida de la actual generación humana, sin poner en peligro las posibilidades de las futuras generaciones de satisfacer las suyas. Es un proceso complejo en el que la educación es clave para renovar los valores y la percepción, desarrollar una conciencia y compromiso que posibilite el cambio, desde las pequeñas actitudes individuales y desde la participación e implicación ciudadana en la resolución de los problemas y la adopción de estilos de vida más sanos.

Resulta indispensable la preparación del personal docente para que pueda incorporar a su desempeño profesional la dimensión ambiental desde la perspectiva del desarrollo sostenible a los nuevos desafíos, tanto a nivel de pregrado como de posgrado, vinculado a su perfil profesional.

Las concepciones investigativas que caracterizan esta labor se inscriben en la complementariedad del paradigma cuantitativo y cualitativo, siguiendo esencialmente las directrices que establece la investigación-acción-participación (IAP), como presupuesto metodológico y epistemológico. Las investigaciones educacionales en este tema, alcanzan un espacio cada vez mayor dentro de los sistemas educativos del mundo, reconociendo el valor de estos procesos para el perfeccionamiento de las acciones que permitan introducir la dimensión ambiental en la gestión educacional en la medida que se impulsan las actividades de docencia-investigación.

La problemática ambiental que hoy vive el mundo ha llegado a ser un tema de interés y preocupación, tanto en el conjunto de la sociedad como por parte de organismos internacionales, nacionales y locales.

Aspectos relacionados con el crecimiento demográfico, la desaparición de grandes zonas boscosas, la progresiva desertificación, el agotamiento de los combustibles fósiles, el fenómeno de las lluvias ácidas y la disminución de la capa de ozono son fenómenos de gran preocupación para un por ciento considerable de la opinión pública internacional, y en todos los casos pueden tener repercusiones decisivas sobre la supervivencia y existencia de la propia humanidad.

Las primeras iniciativas para darle solución a esta situación comprometedora no surgen en el contexto de la escuela, sino en otros ámbitos sociales, siendo recogidos y difundidos sobre todo en organismos internacionales adscritos a las Naciones Unidas.

Entre estas organizaciones se destacan el Programa de Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), el Programa de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), las cuales en su conjunto aprobaron y pusieron en práctica a partir del año 1971 el programa denominado "Hombre y Biosfera".

Este programa, con un carácter instructivo, tenía el propósito de proporcionar conocimientos de Ciencias Naturales y Sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos naturales presentes en la biosfera.

Sin embargo, se ha demostrado históricamente que la escuela tiene las potencialidades necesarias para desarrollar simultáneamente la labor instructiva y la educativa, principio muy importante de la pedagogía cubana actual. También es necesario tener en cuenta las potencialidades que brindan la familia y la comunidad para el desarrollo de estas tareas.

El vínculo escuela-familia-comunidad para el desarrollo de la educación ambiental. La misión de educar las nuevas generaciones requiere necesariamente de la interacción entre la escuela, la familia y la comunidad. Por tal razón se hace necesario enfocar como sistema integral este fenómeno, sin olvidar su interdependencia relativa, ya que cada una de ellas tiene sus funciones específicas como instituciones socializadoras:

- ❖ La escuela como medio para alcanzar la más alta síntesis de los valores educativos a través del conocimiento organizado, sistemáticamente dirigido como proceso intelectual y afectivo para la formación del individuo y orientado en función de la vida cotidiana.
- ❖ La familia, para sus miembros constituye el grupo humano en que viven, satisfacen y desarrollan complejos procesos materiales y afectivos estrechamente relacionados, donde adquieren hábitos de conductas, normas de vida, valores, etc. Por tal motivo constituye la institución mediadora entre la sociedad y el individuo; con una potencialidad educativa que la escuela y el resto de las instituciones sociales no pueden desestimar.
- ❖ La comunidad, es un grupo social heterogéneo, que se caracteriza por su asentamiento en un territorio determinado, compartido entre todos los miembros, donde tienen lugar o se intensifican las interacciones sociales, en torno a la satisfacción de las necesidades de la vida cotidiana.

Para Elsa Núñez Aragón (1989: 20-24), el valor teórico y metodológico de la concepción triádica escuela-familia-comunidad en el sistema educativo cubano reside en que el educador sienta, conciba la relación entre los procesos que tienen

lugar en su escuela y el entorno familiar y comunitario como elementos de autodirección en su trabajo; lo que solo es posible sobre la base del conocimiento y diagnóstico de su realidad concreta.

En el campo de la educación ambiental la influencia de estos tres factores es determinante, ya que cada uno con su nivel de influencia, puede contribuir directamente a la transformación del modo de actuación del estudiante y la toma de conciencia en lo relativo a la protección del medioambiente.

A raíz de lo planteado cabe preguntarse ¿Qué características presenta la educación ambiental en el contexto educativo? ¿Qué papel le corresponde a la institución docente, a la familia y a la comunidad en la materialización de esta importante tarea? Estas y muchas otras interrogantes se han analizado en distintas reuniones y eventos en diferentes etapas del desarrollo del recién concluido siglo XX, sin embargo, se considera que existe un aspecto común entre ellas, y es precisamente la contribución a la labor educativa desde sus respectivas funciones.

En este sentido se comparte el concepto de educación de César Coll (1999:10) en, que en su sentido amplio la considera como el conjunto de actividades prácticas sociales mediante las cuales, y gracias a las cuales, los grupos humanos promueven el desarrollo personal y la socialización de sus miembros y garantizan el funcionamiento de uno de los mecanismos esenciales de la especie: la herencia cultural.

La educación ambiental en el contexto de la escuela debe propiciar un cambio de actitud y una participación más responsable en la gestión del medio ambiente. De aquí la importancia de desarrollar en los educadores una adecuada toma de conciencia que no se limite al simple respaldo de una consigna y que habría que desarrollar a partir del análisis de los valores que subyacen en la toma de decisiones por parte de ellos. Es importante además que los educadores desarrollen actitudes de responsabilidad con respecto a las consecuencias de las formas de vidas y de las actuaciones diarias en relación con el medio ambiente, y en último término su capacidad de tomar decisiones con respecto a la problemática ambiental.

Estas ideas están en correspondencia con lo planteado por el investigador Ismael Santos Abreu (2002: 2) la educación ambiental como estrategia para el desarrollo

tiene la misión de contribuir a elevar la calidad de vida de los seres humanos en la medida que alcanza el desarrollo de valores, modos y estilos de vida más compatibles con la realidad ecológica de cada entorno y del planeta en general.

En esta dinámica habrá que buscar la compatibilización entre la necesidad de mejorar la calidad de vida y el respeto a la conservación del medio, desde una perspectiva que contemple la solidaridad global en el planeta. Estos propósitos de la educación ambiental transferidos sistemáticamente en actitudes y comportamientos ambientales positivos no pueden desarrollarse sin tener en cuenta el carácter conceptual de este proceso. Es por ello que la educación ambiental en la escuela debe también favorecer el conocimiento y la comprensión del medio ambiente.

Para el logro de este anhelo es necesario que en las acciones educativas diseñadas se tengan en cuenta tanto la estructura de los elementos del medio, como su dinámica. Un aspecto esencial para la valoración de las interacciones en el medio es sin dudas la interdependencia existente en el mundo, de forma que las actuaciones de los grupos sociales en un determinado medio no tengan repercusiones negativas sobre otros medios.

Lo anteriormente planteado está en plena correspondencia con lo expresado en la Agenda 21, Capítulo 36 (1994: 13), donde se plantea "... la educación es de importancia crítica para mover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo".

La Conferencia de París (1970: 6), plantea "la educación ambiental es el proceso que consiste en reconocer valores y adoptar conceptos con el objetivo de aumentar las actitudes y las aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio. La educación ambiental entraña la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones del medio ambiente".

Analizando el concepto anterior se denota que la educación ambiental en la escuela debe ser también un proceso continuo que contribuya a la formación integral de los estudiantes, orientada de forma tal que durante el proceso de asimilación de conocimientos y desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes; se armonicen las relaciones afectivas entre los hombres y de estos con el resto de la

sociedad y la naturaleza, para lograr una correcta orientación de los procesos económicos y sociales.

Estas ideas están en plena correspondencia con la concepción de que la educación ambiental en el contexto educativo se enfoque como un proceso permanente donde los estudiantes tomen conciencia de su medio y adquieran los conocimientos, los valores, las competencias, las experiencias y la voluntad, capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Los argumentos anteriores expresan las transformaciones que suponen el tránsito hacia un desarrollo futuro, para lo cual deben ser preparados los profesores de hoy, que tienen a su cargo la toma de decisiones y la ejecución de las principales acciones educativas. Por esta razón el concepto de educación ambiental definido en la Conferencia de Tbilissi (1977: 23), se encuentra aún en construcción, por ello Martha Roque Molina (2003: 6-7), sin la intención de definirla, aporta un complemento con enfoque de proceso al expresar: es la educación cuya característica más significativa es la de revelar las interrelaciones entre los procesos naturales y los sociales, desarrollando una ética que considera al hombre como elemento esencial de utilización y consumo racional de los recursos naturales de forma sostenible.

La Ley 81 del Medio Ambiente(1998: 6),en su artículo 8 define la educación ambiental como 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.

Como se ha visto en los conceptos anteriores existen puntos comunes. Es por ello que el autor asume el expresado en la Ley 81 del Medio Ambiente por considerarlo el más integral y el que más se ajusta a los objetivos de la Estrategia de Educación Ambiental de Cuba.

Por esta razón se considera que el personal docente debe ser formado con un perfil amplio que le posibilite llevar adelante las exigencias actuales de la educación cubana, lo que posibilitará:

- ❖ Contribuir a la formación ideopolítica y en valores ambientales de sus estudiantes.
- ❖ Reflexionar y valorar los principales problemas ambientales y de salud que enfrenta la humanidad, y en particular sus estudiantes.
- ❖ Producir transformaciones científicas y actualizar el conocimiento básico general sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible.
- ❖ Evaluar estrategias encaminadas a la solución de problemas relacionados con el medio ambiente.

Otro factor importante a tener en cuenta, para el desarrollo exitoso de una educación ambiental valiosa es sin dudas la familia. Esta representa, quizás, la forma de relación y acción más profunda sobre la personalidad humana, adoptando a lo largo de su desarrollo nuevas formas cualitativas, nuevos criterios valorativos y objetivos en la labor educativa con el propósito de evitar dificultades en enfrentamientos, aplicar métodos de educación y búsqueda de alternativas para la solución de los problemas ambientales.

Su función educativa tiene gran importancia social e individual. En su seno el ser humano tiene la primera y más duradera determinación social de su personalidad ya que en el desarrollo de la actividad y comunicación se logra inculcar las experiencias histórico-sociales acumuladas durante toda la vida las nuevas generaciones.

En el logro de una educación ambiental eficiente, la familia, en diversos sentidos y por diversas razones ocupa un lugar central. Entre las principales características de la familia que indican la necesidad del vínculo con la escuela para el logro de dicha aspiración se encuentran:

- ❖ Constituye un contexto de referencia del ser humano.
- ❖ Influye decisivamente en la orientación, para la inclusión de niños, adolescentes y jóvenes en diferentes actividades de corte ambiental.
- ❖ Está representada en el Consejo de Escuela el que constituye un eslabón importante para el cumplimiento de los objetivos formativos de cada nivel de enseñanza.

En marco de la educación ambiental, el concepto de familia que más se reconoce y aplica es el que se establece en la Ley 1289 “Código de Familia de Cuba” (1975: 1), donde se plantea que constituye una entidad en que están presentes e íntimamente entrelazados el interés social y el interés personal, puesto que es la célula fundamental de la sociedad, contribuye a su desarrollo y cumple importantes funciones en la formación de las nuevas generaciones y en el centro de relaciones entre hombre y mujer y entre estos y sus hijos y de todos con sus parientes. Satisface hondos intereses humanos, afectivos y sociales de la persona. En este concepto se evidencia la función social que presenta la familia desde el punto de vista de la educación integral de cada uno de sus miembros. En esta educación, donde no está exenta la ambiental, debe abarcar la educación de sus hijos en la vida cotidiana y la correcta formación de cualidades de la personalidad.

La función educativa de la familia, en el campo de la educación ambiental, se potencia mucho más cuando se integra a su acción formativa la comunidad, como polea transmisora que concreta los objetivos de la sociedad, junto a la escuela.

- ❖ La comunidad abarca todas las potencialidades educativas para la transformación del modo de actuación del individuo y los grupos sociales. Por tal razón la escuela, la familia, las instituciones especializadas, entre otras son parte de la comunidad; y por tanto es importante tenerla en cuenta en cualquier estrategia educativa.
- ❖ La comunidad como espacio educativo representa una fuente generadora para el establecimiento del vínculo escuela-familia-comunidad, lo cual puede fortalecer el desarrollo de la educación ambiental a partir de los elementos siguientes: Posibilidades que presenta al estar integrada por un conglomerado humano que se inserta a los grupos sociales y forma parte de organismos, organizaciones e instituciones en su condición de sujeto y de personalidad, lo que determina la participación y aporte a la vida comunitaria e influyen o conforman las cualidades de la comunidad y transmisión de la experiencia histórico-social.
- ❖ Funciones que puede cumplir desde la posición del vínculo por la diversidad de dimensiones que contempla, que hacen de la comunidad un espacio socio-

educativo integrado, cuando a través de un proceso de orientación y coordinación se involucran a los actores y agentes socializadores en función de educar hacia:

- ❖ El amor a las tradiciones y costumbres socioculturales del entorno y el país.
- ❖ El desarrollo de una cultura ambiental y económica valiosa.
- ❖ La correlación entre lo individual y lo social en la determinación de la salud física, mental y social.
- ❖ El fortalecimiento político ideológico, la convivencia social y la defensa del patrimonio local y nacional.
- ❖ La formación de un ciudadano donde primen los valores éticos, estéticos, culturales, ambientales, entre otros.

Con relación a lo anteriormente planteado se comparte el concepto de comunidad que nos ofrece Argelia Fernández Díaz (2001: 21) la cual la considera como un organismo social que ocupa determinado espacio geográfico. Está influenciado por la sociedad, de la cual forma parte, y a su vez, funciona como un sistema más o menos integrado por otros sistemas de orden inferior, las familias, que intercalan y con sus características e interacciones definen el carácter subjetivo, psicológico de la comunidad y a su vez influyen, de una manera u otra, en el carácter objetivo, material, en dependencia de su posición activa o pasiva respecto a las condiciones donde transcurre la vida.

En las últimas décadas el trabajo comunitario cubano se ha proyectado por una creciente participación de la sociedad civil y del pueblo en el Estado, que ha tenido como premisas fundamentales:

- ❖ Los rasgos del sistema socio-económico.
- ❖ La satisfacción de las necesidades educativas de la población.
- ❖ La organización de la sociedad bajo principios que convierten la nación en una gran comunidad.
- ❖ La identidad cultural que nos distingue como nación.

A partir de la década de los años setenta la comunidad ha sido un escenario importante para el desarrollo de la educación ambiental en el país. En este sentido han jugado un papel protagónico diferentes organizaciones políticas y de masas

como los Comité de Defensa de la Revolución, la Federación de Mujeres Cubanas y la Unión de Jóvenes Comunistas.

La educación ambiental es comunitaria por excelencia, ya que la comunidad es su campo de acción fundamental, y los problemas ambientales de esta constituyen el contenido de sus actividades.

Del análisis de este planteamiento se deduce que es importante que los educadores puedan materializar, en la escuela y la comunidad la educación ambiental; para lo cual tienen un gran peso las actividades extradocentes. Además es necesario entender que las estrategias ambientales, para que sean efectivas, no pueden limitarse a la institución educativa o a su medio ambiente inmediato, ya que las potencialidades educativas de la comunidad las superan considerablemente.

Las acciones aportan un potencial importante para desarrollar la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, a partir de las potencialidades que brinda el Movimiento de Pioneros Exploradores.

Estas acciones, especialmente organizadas fuera del sistema del proceso docente educativo proporcionan a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores las más diversas vías para satisfacer sus intereses, desarrollando en ellos una actitud positiva hacia las investigaciones, la lectura, la protección del medio ambiente y la toma de conciencia. En su concepción se debe tener en cuenta el carácter activo y dinámico que las caracteriza, lo cual puede repercutir directamente en la formación de sentimientos colectivistas y al enriquecimiento de las relaciones morales y de trabajo en grupo.

Con las tendencias actuales que adopta el proceso docente educativo, el cual aboga por una formación más integral de la personalidad.

La educación ambiental en el contexto escolar solo puede tener efectividad si las acciones que se diseñan presentan un enfoque interdisciplinario, es decir, se concibe la incorporación de la dimensión ambiental en equilibrio con los programas de las asignaturas de Ciencias Naturales, Ciencias Exactas y Ciencias Sociales.

También se tiene el criterio que para el desarrollo de acciones ambientales se deben tener en cuenta los lugares de la comunidad que potencian el trabajo ambiental. En este sentido es bueno preguntarse ¿Cuáles son estos lugares en mi localidad?

¿Qué posibilidades nos brindan para la educación ambiental? Entre los lugares que potencian este trabajo se encuentran la propia escuela, una fábrica, el Jardín Botánico, una finca o cooperativa, etc.

Estos lugares que hemos mencionado constituyen microambientes, los cuales son excelentes para desarrollar la educación ambiental de forma sistemática, teórica y, principalmente, práctica. Atendiendo a estas reflexiones cabe preguntarse: ¿Qué es un microambiente?

El investigador Orestes Valdés Valdés (2013: 2) lo considera como un área limitada, que tiene cierta complejidad estructural, la cual puede ser natural, construida y/o modificada por el hombre, y que debe ser fuente de información sobre el medio ambiente y sus diferentes aspectos, tanto biofísicos como socioeconómicos. El uso de estos microambientes, como espacios vivos de educación acerca del medio ambiente, es el método más eficaz para lograr los objetivos de la educación ambiental, ya que permiten economizar tiempo, cubrir un área limitada, ahorrar recursos y conocer nuevos elementos.

1.2 Consideraciones sobre el desarrollo de la educación ambiental

Si en sentido estricto se trata de establecer el origen del surgimiento de la educación ambiental, habría que remontarse a las sociedades antiguas en donde se preparaba a los hombres en estrecha y armónica vinculación con su medio ambiente. Por otro lado se parte del momento en que empieza a ser utilizado el término educación ambiental, habría de situarse su origen a fines de la década de los años 60 y principios de los años 70 del siglo XX, período en que se muestra más claramente una preocupación mundial por las graves condiciones ambientales en el mundo, por lo que se menciona que la educación ambiental es hija del deterioro ambiental.

Sin negar de ninguna manera el surgimiento de la educación ambiental desde la época antigua, en estas notas se sitúan sus orígenes en los años 70 del siglo XX, debido a que es en el período que con mayor fuerza empieza a ser nombrada en diversos foros de la ONU a nivel mundial, aunque es cierto que antes ya se habían dado algunas experiencias de manera aislada y esporádica.

Estocolmo, Suecia (1972: 5). Se establece el Principio 19, que señala: “Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las

generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos.”

En Estocolmo (1972) básicamente se observa una advertencia sobre los efectos que la acción humana puede tener en el entorno material. Hasta entonces no se plantea un cambio en los estilos de desarrollo o de las relaciones internacionales, sino más bien la corrección de los problemas ambientales que surgen de los estilos de desarrollo actuales o de sus deformaciones tanto ambientales como sociales.

Belgrado, Yugoslavia (1975). En este evento se le otorga a la educación una importancia capital en los procesos de cambio. Se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento ambiental. En Belgrado se definen también las metas, objetivos y principios de la educación ambiental. Los principios recomiendan considerar el medio ambiente en su totalidad, es decir, el medio natural y el producido por el hombre. Constituir un proceso continuo y permanente, en todos los niveles y en todas las modalidades educativas. Aplicar un enfoque interdisciplinario, histórico, con un punto de vista mundial, atendiendo las diferencias regionales y considerando todo desarrollo y crecimiento en una perspectiva ambiental.

La meta de la acción ambiental es mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las del hombre con la naturaleza y las de los hombres entre sí. Se pretende a través de la educación ambiental lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Los objetivos se refieren a la necesidad de desarrollar la conciencia, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, la participación y la capacidad de evaluación para resolver los problemas ambientales.

En el documento denominado "Carta de Belgrado" que se deriva de este evento se señala la necesidad de replantear el concepto de Desarrollo y a un reajuste del estar e interactuar con la realidad, por parte de los individuos. En este sentido se concibe a la educación ambiental como herramienta que contribuya a la formación de una nueva ética universal que reconozca las relaciones del hombre con el hombre y con la naturaleza; la necesidad de transformaciones en las políticas nacionales, hacia una repartición equitativa de las reservas mundiales y la satisfacción de las necesidades de todos los países.

Tbilisi, URSS (1977). En este evento se acuerda la incorporación de la educación ambiental a los sistemas de educación, estrategias; modalidades y la cooperación internacional en materia de educación ambiental. Entre las conclusiones se mencionó la necesidad de no solo sensibilizar sino también modificar actitudes, proporcionar nuevos conocimientos y criterios y promover la participación directa y la práctica comunitaria en la solución de los problemas ambientales. En resumen se planteó una educación ambiental diferente a la educación tradicional, basada en una pedagogía de la acción y para la acción, donde los principios rectores de la educación ambiental son la comprensión de las articulaciones económicas políticas y ecológicas de la sociedad y a la necesidad de considerar al medio ambiente en su totalidad.

Moscú, URSS (1987). Ahí surge la propuesta de una estrategia Internacional para la acción en el campo de la Educación y Formación Ambiental para los años 1990-1999. En el documento derivado de esta reunión se mencionan como las principales causas de la problemática ambiental a la pobreza, y al aumento de la población, menospreciando el papel que juega el complejo sistema de distribución desigual de los recursos generados por los estilos de desarrollo acoplados a un orden internacional desigual e injusto, por lo que se observa en dicho documento una carencia total de visión crítica hacia los problemas ambientales.

Río de Janeiro, Brasil (1992). En la llamada Cumbre de la Tierra se emitieron varios documentos, entre los cuales es importante destacar la Agenda 21 la que contiene una serie de tareas a realizar hasta el siglo XXI. En la Agenda se dedica un capítulo, el 36, al fomento de la educación, capacitación, y la toma de conciencia; establece tres áreas de programas: La reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público, y el fomento a la capacitación.

Paralelamente a la Cumbre de la Tierra, se realizó el Foro Global Ciudadano de Río 1992. En este Foro fueron aprobados 33 tratados; uno de ellos lleva por título Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global el cual parte de señalar a la educación ambiental como un acto para la transformación social, no neutro sino político, contempla a la educación como un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida.

En este tratado se emiten 16 principios de educación hacia la formación de sociedades sustentables y de responsabilidad global. En ellos se establece la educación como un derecho de todos, basada en un pensamiento crítico e innovador, con una perspectiva holística y dirigida a tratar las causas de las cuestiones globales críticas y la promoción de cambios democráticos.

Al mencionar la crisis ambiental, el tratado identifica como inherentes a ella, la destrucción de los valores humanos, la alienación y la no participación ciudadana en la construcción de su futuro. De entre las alternativas, el documento plantea la necesidad de abolir los actuales programas de desarrollo que mantienen el modelo de crecimiento económico vigente.

Guadalajara, México (1992). En las conclusiones del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, se estableció que la educación ambiental es eminentemente política y un instrumento esencial para alcanzar una sociedad sustentable en lo ambiental y justa en lo social, ahora no solo se refiere a la cuestión ecológica sino que tiene que incorporar las múltiples dimensiones de la realidad, por tanto contribuye a la resignificación de conceptos básicos. Se consideró entre los aspectos de la educación ambiental, el fomento a la participación social y la organización

comunitaria tendientes a las transformaciones globales que garanticen una óptima calidad de vida y una democracia plena que procure el autodesarrollo de la persona.

Otras reuniones celebradas en diferentes partes del mundo de manera paralela a las señaladas fueron: Chosica, Perú 1976; Managua 1982, Cocoyoc, México 1984, Caracas 1988; Buenos Aires 1988; Brasil en 1989 y Venezuela 1990.

En el apretado resumen que se muestra se puede observar que el concepto de educación ambiental ha sufrido importantes cambios en su breve historia. Ha pasado de ser considerada solo en términos de conservación y biológicos a tener en muchos casos una visión integral de interrelación sociedad-naturaleza. Así mismo de una posición refuncionalizadora de los sistemas económicos vigentes, se dio un gran paso hacia un fuerte cuestionamiento a los estilos de desarrollo implementados en el mundo, señalando a éstos como los principales responsables de la problemática ambiental.

Como todo cuerpo de conocimiento en fase de construcción, la educación ambiental se vino conformando en función de la evolución de los conceptos que a ella están vinculados. Por lo que cuando la percepción del medio ambiente se reducía básicamente a sus aspectos biológicos y físicos, la educación ambiental se presentaba claramente de manera reduccionista y fragmentaria, no tomando en cuenta las interdependencias entre las condiciones naturales y las socio-culturales y económicas, las cuales definen las orientaciones e instrumentos conceptuales y técnicos que permiten al hombre comprender y utilizar las potencialidades de la naturaleza, para la satisfacción de las propias necesidades.

A lo largo de diez años, el apoyo internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), estructurado en torno al Plan Internacional de Educación Ambiental (PIEA) tiene repercusiones diferentes según las regiones del globo en que se pone en práctica.

Centrados ya en la educación ambiental dentro del ámbito escolar, se debe señalar en primer lugar que ésta se enmarca en el contexto general de una educación que se podría llamar innovadora, cuyo principio básico es a partir del niño inmerso en su entorno y las relaciones de interdependencia que establece con él, tanto desde el punto de vista del conocimiento como de los afectos y aptitudes.

En este sentido, la educación ambiental no puede considerarse fenómeno estrictamente nuevo, sino que muchos de sus planteamientos han estado presentes, aunque con otros nombres, en numerosas actuaciones de la escuela abierta al medio: la Institución Libre de Enseñanza, los movimientos de la Escuela Nueva, Freinet y la Escuela Moderna, la pedagogía concientizadora de Paulo Freire. Por citar solo las más próximas en el tiempo.

Sin embargo, la circunstancia que ya se apuntaba -la toma de conciencia acerca del preocupante deterioro del medio ambiente y de la escasez y finitud de los recursos naturales disponibles- es la que ha hecho de la educación ambiental algo singular dentro del resto de tendencias de la escuela innovadora. No está de más, pues, entrar en una breve descripción de las características y objetivos comunes a ambas por un lado y específico de la educación ambiental por otro.

Así, la educación ambiental toma los siguientes principios básicos de la educación innovadora.

- ❖ Protagonismo del estudiante como elemento activo en su propio proceso de aprendizaje.
- ❖ Apertura de las aulas al entorno natural y social.
- ❖ Utilización del medio como elemento didáctico.
- ❖ Globalización e interdisciplinaridad.

A partir de aquí, se puede señalar, como fundamentos propios de la educación ambiental los siguientes:

- ❖ Facilita la comprensión de los fenómenos ambientales como un conjunto de procesos definidos por relaciones de interacción múltiple.
- ❖ Favorece la identificación con el medio y desarrolla actitudes de acercamiento afectivo y compromiso ético con el mismo.
- ❖ Potencia la toma de conciencia de los problemas que exceden el entorno próximo, para descubrir la interacción entre los hombres y la vida del planeta.

En resumen, la educación ambiental en la escuela pretende ayudar al estudiante para que, partiendo de la realidad inmediata, desarrolle la capacidad de hacer suyos los conocimientos y valores éticos que le permitan una respuesta participativa,

responsable y solidaria en sus constantes relaciones con el medio, tanto a nivel próximo y local, como al nacional e internacional.

La educación ambiental aparece como recomendación explícita en los foros y en los documentos que tratan los problemas socio ambientales: la Cumbre de la Tierra (la Agenda 21, el Convenio sobre Cambio Climático y el Convenio sobre Biodiversidad), la Conferencia Mundial sobre población y la Conferencia Hábitat sobre Asentamientos Humanos.

La educación ambiental ocupa un lugar primordial en la mayoría de proyectos curriculares: afecta de forma esencial a planteamientos vitales del individuo y supone, al mismo tiempo, grandes cambios cognitivos y actitudinales interpersonales. Su carácter de tema transversal le confiere cierta dificultad para ser globalizado y aparece integrado en el currículo desde perspectivas muy diversas.

El calificativo ambiental se une a la palabra educación desde que surge la conciencia de que el deterioro del medio y el uso y la distribución que hacemos de los recursos acarrearán problemas graves. Se considera que la educación puede desempeñar un papel en su resolución. Esta llamada a la educación lleva implícita la aceptación de que aquellos problemas están causados por la actuación humana y que cambiando algo en las personas, la situación puede cambiar.

La educación nunca es un hecho aislado, así que, dependiendo de los distintos modos de percibir los problemas y de las distintas maneras de apuntar soluciones, se le van a otorgar tareas diferentes.

Dado los complejos, cambiantes y multifacéticos que son los problemas socio-ambientales, el abanico de respuestas es muy amplio. Del estudio de la charla a la campaña publicitaria, del paseo guiado en un parque natural hasta el curso de posgrado, todo se llama educación ambiental.

Realidades tan distintas reciben un mismo nombre, aunque solo compartan, quizás, los objetivos últimos, las diferencias aparecen en la concreción de marcos de referencias y maneras de hacer. La falta de identidad puede ser un problema: si la educación ambiental lo es todo, corre el riesgo de no ser nada. Un proceso, como es la educación, no se puede definir solamente por el objetivo.

Susana Calvo y Teresa Franquesa (1998:48-54) plantean que el concepto de educación ambiental engloba realidades muy diversas, que coinciden en el objetivo final, pero no en el modo de definir los problemas y hallar soluciones. Las autoras analizan la evolución de esta concepción en los países occidentales y ofrecen algunas pautas para avanzar hacia una nueva generación de educación ambiental: desarrollo de la competencia para la acción, participación democrática, implicación de las humanidades y las ciencias sociales, la salud como aspecto primordial y una visión de futuro con matices de utopía.

La meta de la acción ambiental es mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las de las personas con la naturaleza y las de las personas entre sí. Para lograrlo, deben cumplirse dos objetivos preliminares.

En primer lugar. Para cada nación, aclarar, con arreglo a su cultura, el significado de conceptos básicos tales como calidad de vida y felicidad humana, en el contexto del medio en su totalidad, haciendo extensiva esa mayor claridad y aprecio a las demás culturas. Y en segundo lugar, determinar qué acciones permitirán preservar y mejorar el potencial de la humanidad y desarrollar el bienestar social e individual en armonía con el medio biofísico y humano.

En coherencia con estos objetivos ambientales, la meta de la educación ambiental se define como lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Son muchos los elementos que motivan y modelan la práctica de la educación ambiental, desde el momento histórico y el contexto sociopolítico hasta las posibilidades que ofrecen distintos modelos de intervención ambiental y de sistema educativo.

El debate internacional sobre la nueva educación ambiental o educación para la sustentabilidad. ¿Cuáles son los ingredientes de esta nueva aproximación al entorno? En primer lugar; una mirada más amplia e interdisciplinario, que no se detiene tanto en la defensa conservacionista del medio desde una perspectiva

unidimensionalmente naturalística como en una lectura más compleja de los numerosos conflictos generados por la acción humana en cualquier ámbito de nuestra vida cotidiana y que solo pueden encontrar vías de solución dentro del modelo de desarrollo sostenible. En segundo lugar, este modelo de crecimiento más armónico requiere la implicación de toda la ciudadanía y no solo de técnicos, políticos y educadores en la solución de los problemas ambientales, así como el ensayo de prácticas pedagógicas más democráticas e innovadoras.

Es cada vez más difícil encontrar una posición teórica en educación ambiental cuya referencia no sea el desarrollo sostenible y la aplicación de la Agenda 21, el plan de acción aprobado por la Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro (1992).

Además de centrarse en los problemas ambientales objetivamente más urgentes e importantes en el ámbito local, se exige una amplitud de miras, un sentido internacionalista en la defensa del medio ambiente a escala mundial.

Cuba como primer país socialista de América, aspira a lograr óptimos niveles de desarrollo material y cultural del ser humano a lo largo de un ininterrumpido proceso social en el que se le concede un lugar relevante a la educación del pueblo. El partido y el estado reconocen la formación del hombre nuevo como un factor esencial en la construcción de la nueva sociedad.

En el Primer Congreso Nacional de Educación y Cultura se debatieron y analizaron problemas que en ese entonces afectaban a la educación; esta valoración global se considera la primera evaluación integral del sistema nacional de educación. Posteriormente en ocasión de realizarse el segundo congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz (1972:14) planteó "...la necesidad de revolucionar hasta los cimientos los conceptos de educación..."

En este contexto, se debe precisar que la educación ambiental como proceso educativo, no puede por sí sola, lograr la protección del medio ambiente. La protección ecológica requiere y se necesita de una voluntad y acciones políticas, económicas y sociales; no es posible la protección de los ecosistemas naturales, sociales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población, así como eliminar los

conflictos bélicos, el terrorismo de estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muertes y graves pérdidas que afectan la calidad de vida.

En muchos países y regiones, se concibe la protección ambiental, como un proceso para la conservación solamente de los recursos naturales, y no se ha logrado incorporar la conservación de los componentes históricos, culturales y sociales, pero la atención y protección del hombre, principal integrante del medio ambiente y su calidad de vida, no se incluye, en ocasiones, en la protección ambiental.

En este sentido, el Gobierno y el Estado cubano, asumen una posición de principios, y se encuentran trabajando por lograr un desarrollo económico sostenido ambientalmente sustentable, el que demanda un enfoque global y multifacético, que tome en consideración la aguda crisis económica de los países en desarrollo.

Además, se necesita materializar en la práctica que los recursos financieros, tecnológicos, científico-técnicos, deben provenir de los países desarrollados, sobre la base de su mayor responsabilidad en el proceso de degradación ambiental y que los patrones de distribución, producción y consumo.

El Ministerio de Educación de Cuba ha considerado la educación ambiental como parte de la educación integral del individuo y en ese sentido se han desarrollado diferentes seminarios, talleres, eventos y actividades con el propósito de divulgar los objetivos y el contenido esencial de la dimensión ambiental en el contexto de la formación de docentes.

Las acciones encaminadas a promover en estos docentes el interés hacia la protección del medio ambiente están en correspondencia con lo que se expresa en el Programa del Partido Cubano y en la Constitución de la República (2010:42), en su artículo 27 que plantea: “El estado protege al medio ambiente, los recursos naturales del país, reconoce su estrecha relación y vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar la seguridad de las generaciones actuales y futuras corresponde a los órganos competentes aplicar esta política”

El 11 de junio de 1997 fue promulgada la Ley 81 del Medio Ambiente. “Es deber de todos los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, los suelos, la

flora, la fauna y todo el potencial de la naturaleza. Es muestra de la voluntad indeclinable del estado y gobierno”.

En correspondencia, desde el punto de vista curricular se identifican diversos tipos de tratamientos curriculares entre ellos:

Tratamiento disciplinario. En este caso la educación ambiental descansa en una disciplina específica creada a tal efecto. Su tratamiento acostumbra a tener un enfoque ecológico.

Tratamiento multidisciplinario. Los contenidos ambientales son incorporados aisladamente, generalmente en Ciencias Naturales, más o menos coordinados, aunque no se logran procesos de articulación de conocimientos.

Tratamiento interdisciplinario. La educación ambiental está presente en todas las asignaturas que las atienden desde sus propios esquemas conceptuales y metodológicos. El paso se logra gradualmente a partir del tratamiento en acción oficial definida; de modo que las diversas materias contribuyan coordinadamente a la interpretación de la problemática ambiental.

Tratamiento transdisciplinario. Integra todo el currículum desde los objetivos hasta los contenidos, de modo que todos están relacionados entre sí. Se atiende a todos los componentes del sistema educativo.

La remodelación del proceso de enseñanza aprendizaje que se acomete en la educación cubana, precisa que el alumno participe en la búsqueda y utilización del conocimiento, como parte de su actividad, lo que le permite transitar por niveles diferentes de exigencias, además de requerir de un cambio esencial en la concepción y formulación de la tarea, porque es en ésta donde se concretan las acciones y operaciones a realizar por el alumno.

Las acciones desempeñan un rol fundamental en el proceso docente educativo y en la educación ambiental al concretar la actividad del estudiante y el profesor tanto en el plano externo como interno, a través de los diferentes eslabones del proceso. El tratamiento que se le ha dado a las acciones ha sido bastante amplio, al ser definidas por pedagogos de diferentes latitudes y desde distintas perspectivas de aprendizaje.

En especial en el país existe una política bien definida sobre la protección y cuidado del medio ambiente, regida por lo que se expresa en los documentos del Partido

Comunista de Cuba, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y en la Constitución de la República. Ello apunta a que el problema no radica en definir qué política seguir, sino en buscar métodos y procedimientos que favorezcan con su aplicación práctica, efectiva y consecuente a favor de la protección del medio ambiente y de la solución de los principales problemas cubanos: degradación de los suelos, deterioro de las condiciones de vida en los asentamientos humanos, contaminación de aguas terrestres y marinas, deforestación y pérdida de la biodiversidad.

Esta es parte fundamental de la educación del hombre y juega un papel importante en el desarrollo de la sociedad, dando apoyo a las nuevas generaciones a obtener conocimientos de los desastres que vivimos y sufrimos, sus causas y forma de prevenir, lo cual ha sido enfatizado por diferentes autores: M. Roque (1993); R. Martínez (1994); E. Le Pedro O. ff (1994); A. Pardo (1995); O. Valdés (1996); R. Díaz (1998); I. Santos (2002); M. McPherson (2004); entre otros. Todos enfatizan en el papel de la escuela en tal sentido.

McPherson (2004: 4) “ Propiciar la educación ambiental de todos los estudiantes que se forman como docentes es el imperativo básico para contribuir a que todos posean los requerimientos necesarios para lograr el objetivo supremo de la educación cubana en los distintos niveles de enseñanza (...) Un objetivo esencial en la formación de docentes es el de prepararlo de manera que puedan asegurar la asimilación de conocimientos y el desarrollo de valores, de conjunto con el desarrollo de habilidades para el reconocimiento y la solución de los problemas ambientales presentes, no solo en la escuela sino también, en el resto de los factores comunitarios e incluso en el propio hogar”.

Los problemas ambientales tienen diferentes causas y posibilidades de solución. Analizar ambos aspectos es importante en la conformación de un juicio crítico y objetivo por parte del estudiante hacia el medio que lo rodea. El alumno, al igual que los profesores, no puede soslayar la situación socio-económica que vive una sociedad en cuestión. Los que viven en una comunidad con dificultades que afectan al medio comprenden mejor los daños que se derivan de la producción industrial, pero simultáneamente asimilan que la alternativa de solución no es el cierre de la

industria, sino adoptar actitudes tendientes a atenuar los efectos nocivos de las acciones, así como elevar la producción eficiente para destinar mayores recursos al restablecimiento del equilibrio entre la producción y la naturaleza.

De la diversidad de hechos ambientales en la comunidad es necesario seleccionar los más significativos y adecuados para el proceso docente educativo, los cuales varían de una asignatura a otra. En este sentido, consideramos tener en cuenta los siguientes requisitos para la selección de los hechos ambientales como recursos didácticos para la educación ambiental de los estudiantes:

- ❖ Deben poseer suficientes potencialidades educativas.
- ❖ Deben facilitar el enfoque sistémico e interdisciplinario de los contenidos.
- ❖ Deben ser de fácil comprobación práctica, de posible comprobación sensorial.
- ❖ Deben propiciar la valoración crítica y objetiva de su existencia.
- ❖ Proceder metodológico para el estudio de los problemas ambientales.

1.2.1 Preparación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en el proceso de educación ambiental

¿Qué modelo de profesorado hay que emplear para la educación ambiental?

Richard J. Wilke (1994: 24-25) caracteriza al profesor de educación ambiental como un profesor competente en conocimientos pedagógicos, capaz de relacionar los objetivos educativos con los de la educación ambiental; un profesor que domine los contenidos de la educación ambiental en materia ecológica; un profesor competente en metodología ambiental, en planificación y en evaluación. A todo ello podríamos añadir, un profesor o profesora sensible hacia la problemática del medio ambiente, capaz de asumir una educación para el medio.

La formación del profesorado implica, según eso, una auténtica y completa renovación conceptual, metodológica y actitudinal; significa la construcción entera de un nuevo tipo de docente para una nueva educación.

Se trata, según se escribe en el informe de Colombia presentado a la III Reunión Subregional de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) sobre Formación en Educación Ambiental (1997:78), de un profesor que reflexione sobre su propia práctica y sea capaz de reorientarla; de un profesor orientador y dinamizador en el análisis de situaciones ambientales, que guíe

a pioneros y pioneras en su proceso de construcción del conocimiento y de formación para la toma de decisiones.

Se trata de un profesor que asuma que el conocimiento se construye a partir del sujeto que aprende y no sólo a través de lo intelectual sino de lo afectivo; que es esencial el establecimiento de relaciones y la visión sistémica y procesal; la contextualización de los problemas; las metodologías problematizadoras más que las meramente transmisivas; la implicación personal y la toma de decisiones.

Todo ello es un reto considerable para el que no existen recetas. El tipo de profesorado que exige la educación ambiental no puede basarse en patrones de eficiencias o tecnológicos, que son quizá aquellos en que existe más tradición. Requiere modelos y estrategias distintos.

Se trata, además, de una formación interdisciplinar. Sin embargo, la preparación previa del profesorado, sobre todo en los niveles medios a que nos referimos, es mono o bidisciplinaria, poco flexible y orientada a un solo campo. Por otro lado, parte de ese profesorado se formó en una época en la que las cuestiones ambientales no constituían aún una seria preocupación social ni una prioridad educativa, por lo que sus conocimientos y quizá sensibilidad al respecto puede ser escasa.

Uno de los retos más difíciles de esta formación es el de que, debido a la naturaleza transversal de la educación ambiental, afecta a todo el profesorado. No se trata aquí de formar o reciclar al profesorado de Ciencias de la Naturaleza o de Ciencias Sociales, al profesor de Matemáticas o al de Tecnología, sino a todos y a todas, superando la idea de que sólo afecta a los primeros, que habitualmente vienen siendo los que más atención han recibido sobre el particular.

Se trata de superar una orientación volcada a reforzar conocimientos ecológicos o a plantear algunas acciones naturalistas, de análisis de diversos problemas: la contaminación, el agua, etc., por la creencia de que el análisis ambiental requiere un abordaje desde la biología y la ecología.

En este sentido, las recomendaciones de Villa de Leyva, Colombia (1996) son insistentes: "Importa superar las simples acciones ecológicas. Éstas no son suficientes para ambientalizar un currículo o diseñar una educación ambiental, que debería evitar el sesgo naturalista y adoptar una perspectiva sistémica. Se requiere

una coherencia y un equilibrio entre los objetivos, los contenidos, la metodología y las acciones; es decir, entre todos los elementos curriculares”.

Pero, además, las personas que se dedican a la educación ambiental no deberían concebirse como especialistas en todo (lo serían en nada), sino como seres capaces de entender lo esencial del mundo y del fenómeno educativo y, en consecuencia, de actuar con la responsabilidad y el rigor correspondientes.

Se trata de un formador comprometido profundamente con el saber, y no tanto con la erudición. En tal sentido, su aportación a la educación ambiental no depende sólo de sus conocimientos, sino de unas capacidades específicas que han de desarrollarse mediante la experiencia, apoyada en una rigurosa teoría.

Se trata también de un profesor que comprenda que la escuela no termina en su puerta, sino que debe abrirse al exterior; que debe conocer su problemática e implicarse en ella; que sea capaz de abrir espacios de reflexión y de concreción de acciones que desarrollen aprendizajes significativos y que enlacen con la realidad externa. Y, sobre todo, que asuma que la educación ambiental es una educación en valores y actitudes, de tolerancia, respeto, solidaridad, etc.; una educación moral y ética que suponga un compromiso con el medio ambiente.

Pero, ¿cómo alcanzar todo esto? No parece que existan fórmulas mágicas ni procedimientos rápidos o de éxito asegurado, si bien podrían hacerse algunas consideraciones al respecto.

La necesidad y urgencia de la formación en educación ambiental

Sobre la necesidad y urgencia de una formación de este tipo convienen desde hace años las distintas administraciones educativas así como diversas instituciones internacionales. La creciente conciencia de la problemática del medio ambiente y la conveniencia de que desde el sistema educativo se de también respuesta al reto de buscar soluciones, ha llevado, desde hace décadas, a la introducción de la educación ambiental y a la consiguiente necesidad de formación del profesorado. Parece evidente que una de las claves para el desarrollo de la educación ambiental está en la formación de los educadores.

En este sentido, son ya clásicas las recomendaciones del informe final de la Conferencia de Tbilisi, 1977 (UNESCO 1980:6) solicitando a los diversos Estados que:

- ❖ incluyan en el programa de formación de profesores, ciencias ambientales y educación ambiental.
- ❖ presten ayuda al personal docente de los centros de formación de profesores a este respecto.
- ❖ faciliten a los futuros profesores una formación ambiental apropiada para la zona (urbana o rural) en que vayan a ejercer.
- ❖ tomen las medidas necesarias para que la formación en educación ambiental esté al alcance de todos los profesores.
- ❖ consigan que la implantación y desarrollo de la formación continua en educación ambiental, incluyendo la formación práctica, se lleve a cabo en estrecha colaboración con las organizaciones nacionales e internacionales de profesionales de la enseñanza.
- ❖ doten a las instituciones educativas y de formación de la flexibilidad necesaria para que puedan incorporar aspectos de educación ambiental a los programas existentes y crear otros nuevos, según el enfoque y la metodología interdisciplinar.
- ❖ impliquen a profesores y pioneros en la preparación y adaptación del material didáctico en educación ambiental.
- ❖ posibiliten que los que se están formando en educación ambiental conozcan a fondo el material y los recursos didácticos existentes, dando especial importancia a los medios de bajo costo y a los que permitan la adaptación y la improvisación según las circunstancias de cada localidad.

Desde entonces, todas las instituciones nacionales e internacionales implicadas y los distintos foros que han tratado la cuestión vienen insistiendo al respecto. Así, en Europa, los Ministros de Educación de la Unión Europea, reunidos en Consejo el 1 de junio de 1992, y en consonancia con la Resolución de 1988, han recordado una

vez más la necesidad de prestar especial atención a la formación de profesores en este campo, tanto en inicial como en permanente.

En todos esos foros se han ido aportando ideas para esta formación, coherentes con el tipo de educación ambiental que se requiere; así, en la necesaria incardinación de la formación con la práctica docente, con la experimentación del profesor en y sobre el aula y con el autoaprendizaje; en la conveniencia de fomentar el trabajo con equipos docentes; en la diversidad de modalidades de formación, dada la singularidad de cada situación educativa; en el fomento del trabajo en el entorno, etc.

En América son también numerosas y tempranas las recomendaciones en este sentido y el intento de incardinarlas en auténticas estrategias nacionales de acción. Las recomendaciones de Querétaro, México (1995) insisten en la urgencia de diseñar estrategias de formación y capacitación que favorezcan la inclusión de la educación ambiental, con énfasis en la modificación de las actitudes y conductas, y que promuevan la autoformación. En este mismo sentido, las recomendaciones de Villa de Leyva, Colombia (1996) apuntan a que es necesario encontrar estrategias de formación que permitan a los educadores construir su propio discurso pedagógico.

Sobre estas y otras recomendaciones se ha ido configurando una respuesta a la pregunta básica para enfocar una formación adecuada del profesorado: ¿qué tipo de profesor se quiere para la educación ambiental?

1.3 La educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores

Al hablar de naturaleza, todo el mundo hace referencia a la educación ambiental como una necesidad de la humanidad, pero:

- ❖ ¿Se corresponde el discurso con la actuación?
- ❖ ¿Están preparadas las estructuras de dirección de los pioneros, para enfrentar este trabajo?
- ❖ ¿Se realizan acciones adecuadas y con carácter educativo?

Las respuestas a las interrogantes anteriores es variada, polémica y en algunas ocasiones llegan a ser contradictorias, la realidad es que a pesar que se realizan

acciones en este sentido, aún falta mucho por hacer, para alcanzar una verdadera cultura ambiental en los pioneros exploradores.

La Organización de Pioneros “José Martí”, (OPJM) anualmente emite indicaciones vinculadas al conocimiento y protección de la naturaleza, en la mayoría de las ocasiones las actividades realizadas por los pioneros no cumplen su cometido, debido a múltiples factores, entre ellos: falta de preparación de la estructura adulta (Guías de Pioneros), escasez de bibliografía, falta de motivación, ejecución de las actividades con carácter formal, etc.

En consideración Pedro Omar Toledo Díaz (2012:4) afirma que para que las actividades cumplan su verdadero rol, es necesario cambiar la mentalidad de la estructura de dirección que atiende a los pioneros, se hace imprescindible acometer con urgencia, la preparación de los guías de pioneros con materiales variados y actualizados, para que estos tengan a su alcance los recursos y los medios que le permitan desarrollar acciones adecuadas y educativas. Es necesario además darle seguimiento a las acciones y controlarlas adecuadamente, pues de lo contrario se convierten en rutina y no cumplen su función formativa educativa y desarrolladora.

La educación ambiental es tarea de todos los factores que intervienen en el proceso de formación y desarrollo del pionero, por ello deben establecerse acciones coordinadas para que resulten educativas. La formación de la cultura ambiental de los pioneros comienza desde la casa, se desarrolla en la escuela y se materializa en la comunidad con una actuación adecuada, si no se realiza de esta forma, se pueden realizar muchas acciones, pero ninguna cumple su función, no hay formación de valores.

Para que el pionero actúe adecuadamente es necesario explicar desde la actividad docente, la finalidad de estas acciones y como se debe proceder en la práctica, para ello se hace necesario una adecuada preparación de los guías y sobre todo que estos sean ejemplo de lo que dicen en sus aulas.

Todas las asignaturas tienen la posibilidad de desarrollar la educación ambiental, pero algunas se les hace más fácil esta tarea, pues sus contenidos se relacionan directamente con la temática de la naturaleza.

La Escuela como Palacio de Pioneros tiene la posibilidad de trabajar en sentido de formar la cultura ambiental de los pioneros, mediante actividades variadas en el horario único puede ejecutar múltiples acciones en este sentido.

Otra forma de fomentar la cultura ambiental de los pioneros es mediante el Movimiento de Pioneros Exploradores, el que puede desarrollarse desde las actividades docentes y extradocentes.

A considerar por Pedro Omar Toledo Díaz (2012: 9) se deben intensificar las acciones vinculadas a la formación vocacional y la orientación profesional por medio de los círculos de interés vinculados al Cuerpo de Guardabosques y la Biología Marina. Se desarrollarán conferencias, paneles informativos, mesas redondas, exposiciones y encuentros con especialistas para obtener mayor información y de esta forma preparar mejor al relevo de la Patria.

Se hace necesario lograr la masividad en la participación de los concursos pioneriles y en las propias actividades de los pioneros exploradores vinculadas a la naturaleza y sobre todo que las actividades se desarrollen con carácter práctico donde el protagonismo pioneril desempeñe su verdadero papel formativo educativo y desarrollador.

La OPJM debe activar las formas de funcionamiento (correo mambí, convocatoria de actividades, talleres pioneriles y movimientos especializados) para fortalecer el trabajo de educación ambiental en los pioneros.

Los instructores de arte en coordinación con el resto de la comunidad educativa deben desarrollar un amplio movimiento cultural en todas las manifestaciones artísticas para estimular y fortalecer la cultura ambiental de los pioneros.

Es imprescindible que se fortalezca el trabajo comunitario desarrollando actividades conjuntas con la participación de la familia, la escuela y la comunidad, al respecto se deben incrementar las áreas de acampada de nuevo tipo donde los pioneros exploradores puedan alcanzar la categorización y especialización de esta forma puedan contribuir al desarrollo de la protección ambiental.

En los colectivos pioneriles se debe incrementar el trabajo en la creación y mantenimiento de la plaza, el jardín y el bosque martiano, así como del huerto del cocinero y las plantas medicinales, de esta forma los pioneros podrán vincular la

teoría con la práctica y se sentirán productores activos lo que fortalecerá el desarrollo de la cultura ambiental.

Se deben rescatar los Consejos Asesores donde participarán representantes de los diferentes factores comunitarios para que los pioneros puedan efectuar actividades educativas en Bosques, Jardines Botánicos, Áreas protegidas, Parques Nacionales, Reservas de la Biosfera, etc. Y de esta forma obtener conocimientos de las fuentes primarias y mejor conservadas para formar su verdadera cultura ambiental.

Se debe potenciar en cada territorio la divulgación de las actividades realizadas por los pioneros utilizando adecuadamente las formas de funcionamiento de la propia organización, la radio base, las emisoras municipales, los telecentros, la prensa escrita, así los espacios creadas en el Canal Educativo: Ponte al Día, Revista de la Mañana y las publicaciones infantiles Zunzún y Pionero.

Las acciones que se realicen nunca serán suficientes y es por ello que siempre requerirán de una adecuada preparación por parte del docente, siempre se deben consultar variadas fuentes de información y garantizar los recursos didácticos necesarios e indispensables para que las actividades que se desarrollen con los pioneros cumplan su objetivo, para ello debe tener presente ¿Qué va hacer?, ¿Para qué lo va hacer? ¿Y cómo lo va a hacer?

Al realizar una exhaustiva revisión de la bibliografía existente relacionada con la educación ambiental se pudo constatar que existe una amplia gama de investigaciones que abordan el tema desde la perspectiva global hasta el territorio, no siendo así en lo concerniente a la educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores, donde solo este autor pudo encontrar una propuesta de actividades hecha por el Dr. C Pedro Omar Toledo Díaz. (2012), en Cuba.

Dada la situación de que existe una sola propuesta en todo el territorio el autor decide proponer acciones de educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores.

CAPÍTULO II

PROPUESTA DE ACCIONES PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS GUÍAS DEL MOVIMIENTO DE PIONEROS EXPLORADORES

Este capítulo trata sobre los temas que se tuvieron en cuenta para la realización del diagnóstico, la propuesta, de cómo quedan conformadas las acciones de capacitación y por último la validación que se realizó de las aplicación de estas acciones.

2.1 Carencias y potencialidades de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores

Con el objetivo de constatar el estado inicial del desarrollo de la educación ambiental en las actividades pioneriles, fue diseñado un dispositivo de constatación a tales efectos.

En la realización de este estudio se emplean diferentes métodos e instrumentos desarrollados como resultado de esta investigación, considerando además, los datos que aporta la población utilizada.

Para el desarrollo satisfactorio de la investigación se realizó un estudio en la segunda semana del mes de octubre de 2013 con el objetivo de constatar el nivel alcanzado por los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores relacionado con la educación ambiental en las actividades pioneriles que imparten.

Fue aplicada una encuesta (anexo 1) a 35 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores lo que representa el 100 % de la población, constatándose que la mayoría no ha recibido la formación necesaria para desarrollar el trabajo de educación ambiental por lo que plantean que han sido autodidactas y sobre todo a través de los medios de difusión masiva. Veinticinco (25) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tienen formación media para un 71,4 %. Tres (3) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores aseveran que tienen la mínima formación para el desarrollo del trabajo de educación ambiental, lo que representa el 8,6% del total de los encuestados. Siete (7) consideran no tener ningún tipo de formación para un 20 % del total de los encuestados, resultando insuficiente su formación , lo que limita la proyección de una adecuada educación ambiental (anexo 12).

Se realizó una observación a las actividades pioneriles que realizan los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores para constatar cómo le dan salida a la educación ambiental cada uno de ellos y su vinculación con su experiencia laboral (anexo 2). Fueron observados un total de 25 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que representan el 71,42 %, la cual permitió conocer que el 100% de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores observados no tienen experiencia en el cargo, por lo que se manifiesta un pobre desarrollo en la labor que desempeñan.

Al observar el interés de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores por el desarrollo de las acciones de formación general para desarrollar la educación ambiental en sus clases. En el indicador 1. Un (1) Guía de Exploración y Campismo tiene excelente interés lo que representa el 2,9 %, cinco (5) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tiene buen interés, lo que representa el 14,3 %, diecinueve (19) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores muestran un regular interés, lo que representa un 54,3% y diez (10) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores se muestran con mal interés, lo que representa el 28,5%.

En el indicador 2, un (1) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tiene excelente conocimiento de las relaciones de las clases con las nuevas actividades, lo que representa el 2,9 %, cuatro (4) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tienen buen conocimiento de las relaciones de las clases con las nuevas actividades, lo que representa el 11,4%, cinco (5) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores muestran un regular conocimiento de las relaciones de las clases con las nuevas actividades, lo que representa un 14,3% y veinticinco (25) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores se muestran con mal conocimiento de las relaciones de las clases con las nuevas actividades, lo que representa el 71,4%

En el indicador 3, intercambio de ideas con un clima agradable de aprendizaje.

Un (1) Guía de Exploración y Campismo tiene excelente intercambio de ideas con un clima agradable de aprendizaje, lo que representa el 2,9 %, cuatro (4) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tiene buen intercambio de ideas con un clima agradable de aprendizaje, lo que representa el 11,4%, cinco (5) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores muestran un regular intercambio de ideas con

un clima agradable de aprendizaje, lo que representa un 14,3% y veinticinco (25) Guía de Exploración y Campismo se muestran con mal intercambio de ideas con un clima agradable de aprendizaje, lo que representa el 71,4%.

En el indicador 4 dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores incorpora en sus actividades pioneriles las efemérides ambientales, lo que representa el 5,6 %, tres (3) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores incorpora en sus actividades pioneriles las efemérides ambientales, lo que representa el 8,6%, quince (15) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores incorporan de forma regular las efemérides ambientales en sus actividades pioneriles, lo que representa un 42,9% y quince (15) Guía de Exploración y Campismo incorporan en mala forma las efemérides ambientales en sus actividades pioneriles, lo que representa el 42,9%.

En el indicador 5 dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tiene excelente satisfacción por la práctica pedagógica en cuanto a la ejercitación de las acciones que se le aplican, lo que representa el 5,6 %, tres (3) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores tienen buena satisfacción por la práctica pedagógica en cuanto a la ejercitación de las acciones que se le aplican, lo que representa el 8,6%, dieciocho (18) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores muestran un regular satisfacción por la práctica pedagógica en cuanto a la ejercitación de las acciones que se le aplican, lo que representa un 51,4 % y doce (12) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores se muestran con mala satisfacción por la práctica pedagógica en cuanto a la ejercitación de las acciones que se le aplican, lo que representa el 34,4% lo que se infiere que los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que fueron observados en su totalidad presentan dificultades a la hora de desarrollar la educación ambiental en las actividades pioneriles, ya que solo se preparan para los contenidos de la asignatura que imparten y no conocen como dar el tratamiento adecuado a la educación ambiental dentro de cada clase. Por lo que se hace necesario trabajar con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en perfeccionar su formación en los diferentes contenidos para llevar adelante cada uno de los aspectos de esta temática. (anexo 10)

En relación con el aprovechamiento del proceso pedagógico de una manera adecuada, todos manifiestan que, como respondieron con anterioridad, no tienen la

formación suficiente para enfrentar esta tarea y no aprovechan en todas sus aristas las potencialidades que tiene este proceso para el trabajo de educación ambiental a partir de los contenidos de las asignaturas que lo propicien, por lo cual le resulta difícil desarrollar las acciones educativas.

2.2 Fundamentos de las acciones educativas

Se pretende ofrecer algunos elementos teóricos sobre indicadores, que justifiquen su utilización en el proceso de la educación ambiental.

Como se ha analizado hasta el momento, la educación ambiental no es un proceso fácil de desarrollar por la gran diversidad de elementos que la conforman; además, hay que tener bien claro los propósitos, ella no mide solo conocimientos, sino la conciencia, el comportamiento, las aptitudes, la participación en la solución de los problemas, los intereses, motivaciones, valores de las personas, en fin, un grupo de aspectos que integran la personalidad, por ello la educación y la enseñanza juegan un papel activo y determinante en su desarrollo.

El ser humano no es un ente pasivo, ni su conciencia un reflector simple sus ideas e imágenes del mundo, surgen y se transforman en el proceso mismo de la interacción con la realidad objetiva, imprimiéndole el carácter creador, activo y transformador de ésta.

La personalidad posee una estructura de conciencia, necesidades, motivos, sentimientos, hábitos, costumbres. Todo este sistema se crea y es sometido a múltiples influencias educativas, desde la hora misma de su formación se plasman características individuales al comportamiento humano.

Para Leontiev, A.N. (1981:83) acción es proceso que se subordina a la representación de aquel resultado que habrá de ser alcanzado, es decir, el proceso subordinado a un objetivo consciente"... No se hace difícil constatar la relación estrecha e ineludible que el autor establece entre la acción y el objetivo. De manera que si "...la cuestión de la formación del objetivo. (...) es un gran problema psicológico", como bien él mismo señala, entonces la duda desaparece cuando defendemos que la acción también lo es. Toda acción, sea cual fuere el contexto en el que se ejecute, es y será siempre un hecho de naturaleza psíquica.

La formación y capacitación de docentes para la educación ambiental es, en la actualidad, objetivo reconocido e incluso prioritario de muchas administraciones educativas así como de numerosas instituciones y organismos, oficiales o no, sensibles a esta necesidad. Se trata de una tarea compleja que no puede abordarse sin contextualizarla en los problemas generales del sistema educativo, en las políticas de diseño de currículos y en las específicas características de la educación ambiental.

No parece ocioso, en todo caso, reflexionar sobre algunas características de esta formación en educación ambiental que, al fin, se sitúa en el proceso de la formación general permanente del profesorado, auténtico reto y piedra de toque hoy para muchas administraciones educativas.

La formación permanente del profesorado.

Esta evidente preocupación por la formación permanente del profesorado es, sin embargo, un fenómeno relativamente reciente, relacionado con el logro de un determinado marco educativo y muy ligado con el énfasis puesto en la llamada calidad de la enseñanza. En efecto, las prioridades educativas acostumbran a centrarse básicamente en el logro de la escolarización total, en la generalización de una enseñanza fundamental para toda la población, y, por tanto, en políticas de construcción de centros y en la dotación de un profesorado suficiente, cuya formación inicial hay que garantizar. En esa fase es más urgente asegurar la cantidad que atender a la calidad.

Sin embargo, en el momento en que estos objetivos se consideran alcanzados, salta al primer plano la consecución de la calidad, la cual, en los últimos años, se ha convertido en el *leit motiv* (asunto que se repite) de políticos y administradores de la educación de los países donde se da tal situación. Pero incluso en aquellos otros donde la situación política y económica no ha permitido alcanzar una escolarización satisfactoria o donde las necesidades de reclutamiento inicial del profesorado apenas están resueltas —profesores improvisados, calificaciones bajas—, la cuestión de la formación continua o permanente no dejan de plantearse.

Los condicionamientos y las características básicas de esta formación son, asimismo, bastante generalizables. Se trata, en numerosos países, de atender a un

profesorado mayoritariamente joven, con muchos años por delante en el sistema educativo, y que debe ejercer en un mundo en acelerado proceso de cambio en el que sus conocimientos iniciales se convierten pronto en obsoletos si no se actualizan continuamente.

Por otro lado, el diseño de currículos abiertos o flexibles, las nuevas dimensiones que en él aparecen, entre ellas la educación ambiental, el aumento de la autonomía de los centros educativos, los cambios en la concepción del papel del profesorado (de profesor transmisor a profesor facilitador e investigador), todo ello incrementa la necesidad de ayudar al profesorado a estar a la altura de estos retos, mejorando cuantitativa y cualitativamente su formación y compensando a veces la debilidad de la formación inicial.

El incremento de la investigación sobre todos estos aspectos y la presencia por doquier de reformas educativas beneficiarias e impulsoras de estos trabajos, ha llevado a diversas instituciones internacionales y a distintas administraciones educativas nacionales a insistir en la importancia del tema, a desarrollar modelos y estrategias de intervención al respecto o a financiar programas para ponerlos en práctica. Sindicatos y asociaciones de profesores son también conscientes de esta necesidad, y muchas veces pioneros en acciones de formación.

La finalidad de dicha formación permanente es básicamente el cambio o la adaptación del rol del profesor a las nuevas realidades, suministrándole conceptos y procedimientos que se lo faciliten, desarrollando actitudes y valores adecuados, y consiguiendo la siempre difícil integración de la teoría y la práctica.

Plantea todo ello gran cantidad de problemas educativos, económicos, laborales, etc. Cuestiones como los incentivos para esta formación, su carácter obligatorio o voluntario, retribuido o no, en horario lectivo o extraescolar, con repercusiones en la carrera docente, etc., y otras como las estrategias o procedimientos que se pongan en práctica para conseguirlo, algunas muy sistematizadas, otras más puntuales.

Afecta todo lo anterior a la formación del profesorado entendida globalmente, pero es en ella donde se enmarca la formación en educación ambiental, o, si se prefiere, como educador ambiental. Cabe preguntarse de qué manera confluye con ella, qué es lo que comparte y cuáles son sus características específicas, si es que las tiene. Y

seguramente concluir que la formación como educador ambiental es simplemente la formación como EDUCADOR, con mayúscula, pues buena parte de las características que deseáramos en este son las que definiremos como propias de aquel.

Los procesos de formación ambiental de los profesionales de la educación en Cuba se sustentan en las posiciones filosóficas del Materialismo Dialéctico e Histórico y en los fundamentos sociológicos, psicológicos, pedagógicos y jurídicos que le sirven de base; teniendo como referencia fundamental las tradiciones del pensamiento pedagógico cubano.

Asumen la consideración del hombre como una realidad viva, bio-psico-social, individual-comunitaria, histórica y educable. Reconoce los postulados del antropocentrismo racional en las relaciones hombre-naturaleza-sociedad; al otorgarle un rol protagónico, en mayor o menor nivel, a todas las personas implicadas en la formación ambiental.

Los fundamentos de la educación ambiental para el desarrollo sostenible como una orientación de la educación ambiental después de los años 90 del siglo XX, como proceso lógico de su evolución; constituye contenido de la formación ambiental de los profesionales de la educación, con la reorientación conceptual, metodológica y axiológica que ello exige.

Así, se reconoce que la formación ambiental de los profesionales de la educación constituye un factor generador de cambios, con un carácter clasista e históricamente determinado que... “atiende demandas de formación que el presente reclama”... y a la vez... “se anticipa a los requerimientos de la sociedad, creando las capacidades para enfrentar nuevos desafíos sociales,... y culturales”. MES, Cuba (2004:2)

La formación ambiental de los profesionales de la educación se sustenta en los principios para la dirección de todo proceso pedagógico e intenciona la atención de los Pilares Básicos que propone la UNESCO o Pilares de la Educación para la Sostenibilidad: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a ser y aprender a emprender.

La formación como proceso de cambio. Estrategias y procedimientos.

La formación ambiental es un proceso largo y complejo que incluye la asunción de conceptos, de procedimientos, y, muy en especial, de valores y actitudes. Es un *continuum* (sin interrupción) que requiere la disposición favorable de la persona y la comprensión de su necesidad; difícilmente se puede imponer por decreto. Es útil, pues de acuerdo con especialistas en el tema, considerarla según un modelo constructivista que tenga en cuenta factores sociológicos, de contexto y factores psicológicos, las características personales de las personas implicadas, pero también factores escolares y de diseño curricular y que articule contenidos académicos y formación pedagógica y didáctica.

Atendiendo a lo primero, a los factores sociológicos, parece claro que la diversidad de situaciones del profesorado según países, regiones, contextos educativos, etc., no permite diseñar un único tipo de formación; la variedad y la adaptación al contexto son cuestiones de gran importancia.

Se afirmó en Villa de Leyva (1996), las características idiosincrásicas de cada país requieren la búsqueda de mecanismos y modelos propios para la incorporación de la educación ambiental al currículo escolar, evitando la copia mimética de soluciones que otros países han dado a sus propias necesidades y problemas, algo similar puede afirmarse en relación con la formación del profesorado.

Pero es preciso tener también en cuenta los factores psicológicos. Se trata de personas adultas y de profesionales de la enseñanza, que se sentirán tanto más motivados cuanto más relación inmediata y práctica encuentren entre sus aprendizajes, en este caso ambientales, y los que deben procurar a sus pioneras y pioneros; de profesionales que no parten de cero y que progresarán más en la medida en que el aprendizaje se relacione con necesidades sentidas y relacionadas con el análisis de su propia experiencia.

Y esta formación no podrá tampoco hacerse de espaldas a otros factores escolares generales, relacionados en especial con el diseño curricular. En efecto, será muy difícil motivar al profesorado si no ha tenido o no tiene participación en las decisiones organizativas y curriculares. En Villa de Leyva (1996) se afirmó que la participación es imprescindible, puesto que la concreción de este currículo en la práctica es

esencial, se hace necesaria la participación de profesores y maestros en su diseño, de modo que se sientan partícipes de la renovación educativa.

Por esta razón, se considera que la formación ambiental del profesorado habrá de darse en paralelo a la construcción de los nuevos currículos, que, siendo flexibles, permitirán a los educadores construir su propio discurso pedagógico.

Y en estos aspectos escolares y de currículo habrá que distinguir también entre la información ambiental y la educación ambiental del profesorado; ambas serán necesarias, pero la primera no incluye necesariamente a la segunda. Un profesor de Ciencias Naturales puede ser un auténtico especialista en el «funcionamiento del medio», lo que no significa que esté comprometido con él ni que oriente su enseñanza al diagnóstico, análisis y propuestas de solución de los problemas detectados.

La formación en educación ambiental conlleva también el trabajo en equipo, la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad o, al menos, la multidisciplinariedad y la atención a los aspectos de funcionamiento y organización del centro docente y la implicación en su entorno. De ahí la importancia de los análisis de contexto y la precisión de una perspectiva sistémica. Y, en consecuencia, la necesidad de remover los obstáculos escolares que habitualmente existen: currículos discontinuos en las distintas etapas, organización rígida de los centros, horarios inadecuados, etc.

Una formación que no considere estas y otras características, necesidades y expectativas del profesorado está abocada al fracaso. Pero tampoco podrá plegarse totalmente a ellas, sino considerarlas, según los casos, como un punto de partida. A los tres tipos más frecuentemente caracterizados de profesores —el tradicional impartidor de conocimientos y aplicador de técnicas desarrolladas por otros, acostumbrado al modelo transmisivo; el profesor capaz de mejorar su práctica y de elaborar y compartir materiales para el aula; o el mucho más escaso profesorado reflexivo y crítico, capaz de un aprendizaje autónomo—, podrán convenirles modelos de formación distintos: de tipo técnico, cultural y crítico, respectivamente, pero que no deberían entenderse como modelos finales sino como caminos hacia un verdadero educador. González Muñoz, M. (1998: 8)

Partiendo de las distintas situaciones actitudinales y aptitudinales, se trata de desarrollar itinerarios de formación que permitan evolucionar hacia modelos cada vez más comprometidos, menos individualistas y más ligados al contexto escolar global, buscando siempre la relación entre la teoría y la práctica, en vez de hacer modelos sustancialmente informativos. Es decir, evolucionar desde un modelo tendente a la reproducción hasta otro tendente a la renovación.

Para todo ello son convenientes estrategias y procedimientos variados, entre los que habitualmente figuran los más tradicionales basados en cursos (seminarios, jornadas...) con los más nuevos de formación en centros y actividades de ayuda a propuestas o proyectos de innovación individuales o colectivos. Para gestionar estos proyectos se acude a instituciones ya existentes, se crean figuras como la del formador de formadores y otras que nos hablan de la complejidad de la tarea.

Remite esto a la necesidad del aprovechamiento de los recursos, a la utilidad de establecer relaciones entre la educación formal y la no formal e informal, y al diseño de estrategias nacionales coherentes. Y conviene también no olvidar la evaluación de los mismos a lo largo de los procesos de formación, lo que aumentará la conciencia de los implicados sobre su situación y posibilidades de mejora.

Pero, con objeto de evitar frustraciones, es preciso recordar que, como se escribe en Villa de Leyva (OEI. 1996), el tiempo educativo es de medio o largo plazo, y, seguramente, no es posible esperar el éxito de un modo inmediato. La educación es un proceso que no admite saltos ni simplificaciones; cada profesor o profesora debe recorrer su propio itinerario de desarrollo personal y profesional, para el que se le podrán proporcionar todos los apoyos necesarios, pero para el que no existen recetas seguras ni es fácil quemar etapas.

No obstante, la búsqueda de mecanismos sinérgicos entre pequeñas soluciones, aportadas desde abajo por los diversos colectivos, y las grandes estrategias diseñadas desde arriba, pueden quizá contribuir a alcanzar los éxitos deseados en el campo de la formación del profesorado.

Para Leontiev (1979), la actividad constituye la esencia de su teoría histórico-cultural, porque es en la actividad donde se forman y desarrollan los procesos psíquicos y las cualidades de la personalidad. La actividad está conformada por dos componentes

importantes: los intencionales y los procesales, dentro de los componentes intencionales se encuentran los motivos y objetivos de la acción y dentro de los componentes procesales las acciones y las operaciones. Considera que la acción constituye el proceso subordinado a una representación del resultado a alcanzar, o sea, a una meta u objetivo consciente planteado.

Para Leontiev (1979), la actividad existe y se manifiesta a través de las acciones que la componen, y en la medida que se ejecuten las acciones, se realiza la acción dada. A su vez, cada acción está conformada por un sistema de operaciones que vienen a constituir pasos o peldaños a través de cuya realización transcurre la actividad.

Para el exponente de la Teoría de la Actividad, toda acción responde a un motivo, siendo esto todo aquello que incita al hombre a actuar, para satisfacer una necesidad. De igual manera, toda acción persigue un fin o meta conscientemente planteada que se convierte en su objetivo y la misma relación que existe entre motivo y acción, es la que existe entre objetivo y acción. Las operaciones que forman las acciones van a depender de las condiciones concretas en que se realizan y de los medios e instrumentos que el individuo tenga a su disposición.

La preparación metodológica de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad Sancti Spíritus, para lograr mejores métodos y estilos en la educación ambiental en vínculo con la escuela y la comunidad, se realizó a través de actividades, que a su vez forman parte de diferentes acciones metodológicas, demostrando su carácter de relativa independencia, debido a que una misma acción puede formar parte de diferentes actividades, y una misma actividad puede ser desarrollada con acciones diferentes, ya que la actividad existe y se manifiesta a través de las acciones que la componen.

En cada una de ellas están presentes los elementos descritos por Leontiev (1979), por consiguiente, se encuentran implícitos, el objetivo, el motivo, el objeto, las acciones, las operaciones y las condiciones.

Las representaciones anticipadas constituyen objetivos o fines, que son conscientes y ese proceso encaminado a la obtención de los mismos es lo que se denomina acción, es decir, las acciones constituyen procesos subordinados a objetivos o fines conscientes. Por lo tanto la actividad existe necesariamente a través de acciones.

Por las propias condiciones sociales de la vida del hombre, las acciones que este despliega poseen un grado de complejidad tal que, para poder alcanzar el objetivo final de las mismas, tiene que vencer una serie de objetivos o fines parciales, lo que implica la realización de variados procesos encaminados al cumplimiento de los mismos, es decir, tiene que realizar varias acciones.

El término acción surge con un contenido puramente jurídico. Su utilización se amplía, según el desarrollo que va adquiriendo las ciencias. Ha sido utilizado por la Psicología, la Sociología y la Pedagogía entre otras, y existen referencias teóricas que ayudan a la comprensión de su sentido práctico.

Bermúdez Morris R. (2003) plantea que la acción es un proceso que se subordina a la representación de aquel resultado alcanzado, es decir, el proceso subordinado al objetivo consciente. La acción es aquella ejecución de la actuación que se lleva a cabo como una instrumentación consciente determinada por la representación anticipada del resultado a alcanzar y la puesta en práctica del sistema de operaciones requeridas para accionar.

Pérez Martín, L. (2003) refiere que la acción es el proceso de subordinación a la representación del resultado a alcanzar, o sea, subordinado a una meta u objetivo conscientemente planteada.

Rivera, Yudania (2004:9) señala que los componentes funcionales de la acción son: la etapa orientadora, donde se define con que objetivo se va a desarrollar (para qué); la de ejecución y el control. La parte orientadora de la acción a desarrollar, tiene que incluir, todos los conocimientos y condiciones necesarios en que debe apoyar la ejecución y control de la acción. Debe tener incluida la motivación para su realización.

La ejecución de la acción consiste en la realización del sistema de operaciones, es la parte del trabajo, donde produce las transformaciones en el objeto de la acción. En el camino de las acciones, la coordinación resulta un elemento indispensable. Es difícil, casi imposible, lograr un proceso de integración si antes no han existido diferentes procesos de acercamiento a esta meta; diferentes niveles de coordinación que aunque implica un vínculo menos estable y responsabilidad con una parte del

proceso es una acción táctica que posibilita alcanzar los niveles de integración deseados y posibles.

Las acciones a través de las cuales ocurre la acción no transcurren aisladamente de las condiciones en las que la acción se produce. Es decir, si la acción es proceso encaminado a alcanzar un objetivo o fin consciente, las vías, procedimientos, métodos, formas, mediante las cuales la acción transcurre con dependencia de las condiciones en que se deben alcanzar el objetivo o fin, se denominan operaciones.

Por tanto, si la actividad existe a través de las acciones, estas, a su vez, se sustentan en las operaciones. De modo análogo a lo visto con la relación acción-acción, así ocurre con la relación acción-operación: una misma acción puede producirse a través de diferentes operaciones y una misma operación puede formar parte de distintas acciones.

Al elaborar las acciones se asume que lo más importante es que estas ofrezcan a cada Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores la posibilidad de convertir a sus pioneros en sujetos del proceso de educación ambiental, dándole participación activa a estos en el diagnóstico, pronóstico, planificación, organización y ejecución de las acciones a partir de la evaluación, motivación y el compromiso de los pioneros con los resultados que se alcanzan en su aprendizaje, lo que posibilita que los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores apliquen la dirección participativa en la toma de decisiones.

Si se tienen en cuenta los puntos de vista antes referidos, las acciones que se proponen en esta memoria escrita se caracterizan por la correspondencia con los objetivos y las metas de la educación ambiental, por tanto su novedad no modifica lo orientado al respecto, sino que se apoya en ella para ofrecer una alternativa que permita perfeccionar sobre todo la planificación y organización que en las instituciones educativas dan los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores al desarrollo de la educación ambiental de sus pioneros a partir de la puesta en práctica de las distintas formas de capacitación establecidas por el Movimiento de Pioneros Exploradores.

Las acciones se caracterizan además por ser un proceso sistemático, continuo, de proyección pedagógica, pues le ofrecen a los Guías del Movimiento de Pioneros

Exploradores vías y procedimientos de trabajo para lograr el desarrollo de sus conocimientos y enfrentar con eficiencia la educación ambiental de sus pioneros.

Se caracterizan por ser instructivas, educativas y desarrolladoras a partir del contenido que aportan y sus formas de ejecución con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores y sobre todo de estos con sus pioneros, y tiene en cuenta el empleo adecuado por los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las bases socio psicológicas de la capacitación.

Las acciones propuestas se enmarcan en la de formación permanente de docentes y responden además al proceso de capacitación de dichos guías.

La puesta en práctica de las acciones concebidas, con vista al logro del objetivo trazado, materializan el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP), por cuanto el personal al cual van dirigidas las mismas, pasan de un nivel real de desarrollo a uno potencial.

2.3 Componentes estructurales de las acciones.

Leandro Lima Álvarez (2013: 7-8) en su artículo “Las acciones como resultado científico en el proceso investigativo de la educación contemporánea” plantea la estructura de las

acciones como se muestra a continuación, esta estructura la asume en parte esta investigación como parte del diseño de las mismas por que se adecua a las características de la propuesta que expresa como punto de partida disímiles y variadas situaciones problemáticas que constituyen el motivo de las acciones, además todo el enfoque pedagógico presente en esta estructura se concreta cuando se detalla la forma de proceder de cada acción, estos elementos referidos figuran como componentes esenciales que caracterizan el acciones que se proponen en esta investigación. A continuación se presentan cada uno de los componentes de la estructura de la acción asumida.

Motivo: se declara antes de presentar las acciones, es general y válido para cada una de ellas, responde al problema científico, al objetivo y a la variable operacional o dependiente.

1. Acción (se escribe en sustantivo, siempre debe indicar que está en presencia de una orientación hacia una forma de actuar).

2. **Objetivo** (se formula en infinitivo, expresando la idea central de la acción).
3. **Objeto** (refleja solamente la esencia de la acción en sí, no declara el saber hacer).
4. **Operaciones** (expresa las condiciones necesarias en que se manifiesta la acción –las vías, los procedimientos, los métodos, las formas mediante las cuales la acción transcurre-, particulariza cada uno de los elementos que justifican que se está en presencia de esa acción y no de otra).
5. **Objetivo de cada operación** (no se declara explícitamente, pero no puede dejar de tenerse en cuenta, porque cada operación responde a la acción que representa).
6. **Orientaciones metodológicas** (es la que orienta desde el punto de vista pedagógico los pasos a seguir para el logro del objetivo propuesto, de manera que posibilite la dirección de la acción en cada uno de los componentes funcionales de esta).

2.3.1 Características de las acciones educativas

Es criterio de López, F. (2000), que las tareas profesionales pedagógicas son caracterizadas como acciones que desarrolla el profesional para la solución de problemas profesionales que requieren de la integración de objetivos, contenidos y métodos, garantizando el dominio de los modos de actuación en el objeto de la profesión contextualizado.

Las acciones educativas que se planifiquen, deben tener un enfoque interdisciplinario, donde se integren los componentes académico, laboral e investigativo y en este sentido deben ser:

- ❖ Variadas, en el sentido de que existan actividades con diferentes niveles de exigencia que conduzcan a la aplicación del conocimiento en situaciones conocidas y no conocidas, que promuevan el esfuerzo y el quehacer intelectual de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, conduciéndolo hacia etapas superiores de desarrollo.
- ❖ Suficientes, de modo que la propia actividad dosificada incluya la repetición de un mismo tipo de acción en diferentes situaciones teóricas o prácticas. Las acciones a repetir son aquellas que promuevan el desarrollo de las habilidades intelectuales, la apropiación del contenido de aprendizaje, así como la formación de hábitos.

- ❖ Diferenciadas, de forma tal que se promuevan actividades que den respuesta a las necesidades individuales de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, según la preparación alcanzada.
- ❖ Contextualizadas, de manera que relacionen a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores con los problemas de la educación ambiental.
- ❖ Flexibles, suficientemente entendida esta flexibilidad como la capacidad de admitir modificaciones y cambios según la necesidad.
- ❖ Motivadoras, que incentiven a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, y despierten en ellos el interés por los problemas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Desarrolladoras, al posibilitar la autodeterminación e independencia de modo que se logre la formación integral de la personalidad de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores.

El autor de esta investigación coincide con esa opinión, sin embargo considera que se ha de añadir a la caracterización anterior la necesidad de integración de los componentes académico, laboral e investigativo como requerimiento esencial, dada las características de las tareas básicas del profesional de la educación por lo tanto se le añadiría la característica de ser integradoras al posibilitar la integración de estos componentes como requerimientos esenciales del profesional de la educación. Otro aspecto que debe agregarse como elemento esencial a la característica de ser desarrolladoras es la inclusión de la computación como herramienta transformadora de los resultados obtenidos en la práctica y por que no también considerarlas originales y socializadoras, si el objetivo del sistema de acciones es el de desarrollar la educación ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores lo original está en la creación de productos novedosos y pertinentes como resultado de cada una de las acciones educativas implementadas, lo de socializadoras está expresado en exigencias en la esfera de desempeño, por el valor que tiene lo creado en lo individual y lo social, en la satisfacción de necesidades espirituales, materiales, económicas y sociales, en la comunidad y en el aporte cultural.

2.4 Propuesta de acciones educativas para contribuir al desarrollo de la educación ambiental

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus se proponen dar salida a la educación ambiental a través de sus actividades pioneriles.

Acción #. 1

Encuentro con personalidades del gobierno de la ciudad para la formación de una cultura ambiental en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores.

Objetivo: reflexionar cómo las personalidades del gobierno de la ciudad trabajan lo referente a la educación ambiental y su relación con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores para el desarrollo de acciones en las clases.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa de gran importancia en la formación de una cultura ambiental y conciencia ecologista en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de los eventos sobre educación ambiental y su repercusión en la localidad.
2. Ejecución del conversatorio con los representantes del Gobierno en la localidad.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Organización del aula.
- ❖ Presentación de los participantes.
- ❖ Apertura del coloquio.
- ❖ Cierre del coloquio.

Orientaciones Metodológicas:

Para los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores puede resultar difícil realizar la acción, pero que en lo adelante será un punto de partida para el cumplimiento de su labor como docente y trabajar las acciones de educación ambiental en las clases.

Comienza un funcionario del gobierno local haciendo un recuento de cómo se iniciaron en la localidad las acciones de educación ambiental y como ha sido su desarrollo, primero con el conocimiento de los principales problemas que presentaba la localidad, después el estudio de las tareas que se podían realizar en función de

mejorar esos problemas, la siembra de árboles, limpieza y embellecimiento de las diferentes áreas, higienización de los territorios, incluyendo los centros laborales y estudiantiles.

Los funcionarios hablan de las experiencias que se han obtenido, participación en diferentes eventos para el cuidado y protección del medio ambiente en cada localidad y a nivel municipal, les comenta como fue la participación de la ciudad en eventos provinciales, lo que significó un orgullo y una satisfacción tremenda poder defender localidad en estos eventos a través del mejoramiento cada día esta.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen destacar el papel que ha jugado la Revolución Cubana en el fomento y desarrollo de acciones de educación ambiental y como tributa esta a las clases.

Acción #. 2

Festival de clases de educación ambiental para destacar el papel que ha jugado la Revolución cubana en el fomento y desarrollo de acciones de educación ambiental y cómo tributa esta a las clases.

Objetivo: caracterizar el papel que ha jugado la Revolución Cubana en el fomento y desarrollo de acciones de educación ambiental y cómo tributa esta a las clases.

Objeto: Se trata del desarrollo de acciones de educación ambiental y cómo tributa esta a las clases.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis del papel que ha desempeñado la Revolución en el fomento y desarrollo de acciones de educación ambiental.
2. Desarrollo del festival sobre acciones de educación ambiental.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Valorar el papel que ha desempeñado la Revolución en el fomento y desarrollo de acciones de educación ambiental.
- ❖ Exponer clases
- ❖ Valorar los resultados del festival de clases.

Orientaciones Metodológicas:

Para los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores esta acción es de gran importancia porque les puede sensibilizar para trabajar la educación ambiental con todas sus aristas en cada una de las clases y lo que no se hace de forma cotidiana le es difícil su complemento de manera forzada.

En esta acción los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores realizan en cada una de sus clases acciones para el desarrollo de la educación ambiental.

Esta acción se puede desarrollar a través de encuentros de conocimientos con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, participación en la higienización y labores de embellecimiento en cada uno de los locales donde ellos trabajan o desarrollan otras acciones.

Se destacará el lugar que ocupa la educación ambiental en cada una de las acciones que realizan en la escuela, mostrándose dispuestos a defender su localidad y sacrificarse en bien de la sociedad donde viven que es igual que sacrificarse por la Patria, la Revolución y el Socialismo como la única alternativa posible para el desarrollo de una sociedad justa y equitativa en cuanto a la temática en cuestión.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar una excursión en saludo al día mundial del medio ambiente.

Acción #. 3

Excursión ambiental para reconocer la labor de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en saludo al día mundial del medio ambiente a través de la excursión.

Objetivo: identificar la labor de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en saludo al día mundial del medio ambiente a través de la excursión.

Objeto: Implica la labor de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en saludo al día mundial del medio ambiente.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Convocatoria a los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores para desarrollar la excursión en saludo al día mundial del medio ambiente al sitio Hornos de Cal.
2. Lectura del compromiso de los participantes en la excursión y lo que se realizará en cada una de las paradas para dar salida a las acciones de educación ambiental en las clases.
3. Realización de la excursión.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Convocar los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores para la excursión.
- ❖ Destacar la labor de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente.
- ❖ Leer al compromiso de los participantes en la excursión y lo que se realizará en cada una de las paradas para dar salida a las acciones de educación ambiental en las clases.
- ❖ Explicar las características del lugar a donde se va a realizar la excursión.

Orientaciones Metodológicas:

En esta acción los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores podrán corroborar que si se realizan las excursiones de manera regular y con las características que estas, tienen una gran importancia para el desarrollo de las diferentes temáticas sobre el cuidado y protección del medio ambiente.

Es necesario que se les den las mínimas herramientas para llevar adelante esta acción que es de gran importancia en la actualidad y si cada uno hace lo que tiene que hacer en cada una de las clases todo será mejor para el futuro y seremos fieles cuidadores de nuestra naturaleza.

Al efectuarse la excursión a los alrededores de la escuela en saludo al día del medio ambiente los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores deben dar muestra de interés por participar en la acción con una gran motivación por ser de mucho agrado en ellos, durante la excursión deben identificarse con la misma por ser esta una de las acciones que siempre se deberían realizar, por lo que al reconocer el sitio darán muestras del conocimiento del medio ambiente y sus formas de actuar, además pueden constatar el cuidado y conservación de la flora y la fauna de ese sitio, al

observar los alrededores con árboles y varias especies de animales que habitan en el lugar, criticarán los efectos negativos del hombre sobre el medio ambiente en el área y podrán mostrarse orgullosos de realizar cada una de las acciones cerca de la misma.

Al término de la acción los guías deberán apreciar que los programas ambientales que llevan a cabo la Revolución, el saneamiento de la misma en cada uno de los lugares comprendidos dentro de la localidad, constituye un ejemplo del esfuerzo que nuestro país realiza para el mejoramiento del medio ambiente, programa que mejora el entorno de la localidad y le da vida a la misma.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar una excursión en saludo al día mundial del medio ambiente.

Acción #. 4

Resaltar el papel que ha jugado la Revolución cubana en el cuidado y conservación de la flora y fauna en los alrededores de la cuenca hidrográfica donde está enclavada la comunidad.

Objetivo: identificar el papel que ha jugado la Revolución cubana en el cuidado y conservación de la flora y fauna en los alrededores de la cuenca hidrográfica donde está enclavada la comunidad.

Objeto: Parte del papel desempeñado por la Revolución cubana en el cuidado y conservación de la flora y fauna.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Definición del tipo de actividad a realizar.
2. Orientación de las acciones a realizar.
3. Definición de la forma de control.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Identificar la principal cuenca fluvial de la comunidad.
- ❖ Reconocer los programas ambientales.

❖ Realizar acciones ambientalistas en el lugar para desarrollar la educación ambiental.

Orientaciones Metodológicas:

Si se realizan las excursiones con las características que esta tiene es de una gran importancia para el desarrollo de las diferentes temáticas sobre el cuidado y protección del medio ambiente, principalmente de la flora y la fauna, pero es necesario que se les den las mínimas herramientas para llevar adelante esta acción y si cada uno hace lo que tiene que hacer en cada una de las clases todo será mejor para el desarrollo sostenible en cada uno de los espacios donde se desarrollan las acciones para así contribuir a la preservación del entorno.

Al efectuarse la excursión a las márgenes del río Yayabo en saludo al día del medio ambiente los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores deberán mostrar interés por participar en la acción con una gran motivación por ser una acción poco frecuente y de mucho agrado en ellos.

Durante la excursión se deberán identificar con el río por ser esta un símbolo espirituario, conjuntamente con el puente sobre este, por lo que al reconocer el sitio dan muestra del conocimiento del medio ambiente y sus formas de actuar, además pudieron constatar el cuidado y protección de la flora y la fauna de la localidad y el país.

Al observar las márgenes del río con árboles sembrados y varias especies de animales que habitan en el lugar, deberán criticar los daños provocados por el hombre y deberán mostrarse orgullosos de vivir cerca de la misma.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar una excursión para observar los diferentes componentes del medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.

Acción #. 5

Excursión para observar los diferentes componentes del medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.

Objetivo: apreciar los diferentes componentes del medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.

Objeto: En esencia se trata de una acción para observar los componentes del medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de la acción a realizar para observar los diferentes componentes medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.
2. Ejecución de la acción observar los diferentes componentes medio ambiente en un área seleccionada dentro de la localidad.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Seleccionar un lugar que presente problemas del medio ambiente comunes de todas las ciudades.
- ❖ Formar varios equipos.
- ❖ Orientar la guía de acciones.
- ❖ Realizar la visita al lugar seleccionado.
- ❖ Debatir sobre posibles soluciones.

Orientaciones Metodológicas:

Para la realización de esta acción se divide la muestra en varios equipos, luego se orienta una guía de acciones y se caracteriza el lugar a visitar. En el momento de la visita se apreciarán los mayores problemas del medio ambiente, haciendo referencia al desequilibrio ocasionado por los mismos en los ecosistemas y al concluir se realizarán debates sobre posibles soluciones y acciones a estas afectaciones del medio ambiente.

Al término de esta acción los Guías del Movimiento de pioneros Exploradores deberán sentirse identificados con los problemas ambientales existentes el lugar y por iniciativa propia podrán sembrar semillas de árboles para dejar constancia de su visita, muestra de que están dispuestos a defender este lugar de la localidad ante el peligro de la contaminación y de hacer cualquier sacrificio a favor de mantener en buen estado la vegetación y los animales del lugar.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar una excursión para identificar y familiarizarse con los sonidos de la naturaleza.

Acción #. 6

Excursión para identificar y familiarizarse con los sonidos de la naturaleza.

Objetivo: identificar la diversidad de sonidos que aparecen en la naturaleza para así contribuir al desarrollo de los sentidos y al amor por la naturaleza.

Objeto: Trata sobre la diversidad de sonidos que aparecen en la naturaleza para así contribuir al desarrollo de los sentidos y al amor por la naturaleza.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de los distintos sonidos de la naturaleza.
2. Análisis del impacto que tienen estos sonidos o sus portadores en el medio ambiente.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Dividir el grupo en tres equipos.
- ❖ Recopilará los sonidos pertinentes al componente a trabajar.
- ❖ Explicar cuáles son las características que te permiten agrupar a estos sonidos en los componentes respectivos.
- ❖ Analizar el impacto que tienen estos sonidos o sus portadores en el medio ambiente.
- ❖ Proponer medidas para contrarrestar los efectos del ruido.

Orientaciones Metodológicas:

Para realizar la acción se divide el grupo de guía en cuatro equipos para facilitar el desarrollo del trabajo.

Los guías deberán tener en cuenta las características que tienen los ruidos que afectan el medio ambiente.

Al término de esta acción los participantes deberán identificar sonidos que contaminan el medio ambiente, que a la larga pueden llegar a afectar el oído humano

y que son molestos en el quehacer diario, al mismo tiempo proponen medidas para contrarrestar los efectos no deseados.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar videodebates para establecer comparaciones entre los aspectos positivos y negativos del medio ambiente para así contribuir al desarrollo de sentimientos de amor hacia la naturaleza.

Acción #. 7

Videodebates para establecer comparaciones entre los aspectos positivos y negativos del medio ambiente para así contribuir al desarrollo de sentimientos de amor hacia la naturaleza.

Objetivo: reflexionar a partir de la proyección de documentales, aspectos positivos y negativos del medio ambiente para así contribuir al desarrollo de sentimientos de amor hacia la naturaleza.

Objeto: La acción educativa tiene su esencia en la proyección de documentales donde se aprecian aspectos positivos y negativos del medio ambiente.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Selección de documentales para su posterior proyección donde aparezcan elementos positivos y negativos del medio ambiente.
2. Preparación de una guía de observación teniendo en cuenta el grado de desarrollo que presentan estos componentes.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Proyectar y visualizar de los documentales seleccionados.
- ❖ Identificar las causas fundamentales que ocasionan daño al medio ambiente.
- ❖ Exponer criterios donde se evidencie como se puede mejorar el estado ambiental de las áreas contaminadas.

Orientaciones Metodológicas:

Para la realización exitosa de esta acción el profesor deberá tener bien identificados los materiales audiovisuales que se proyectarán.

El profesor deberá tener preparada la Guía de observación

Observar los documentales relacionados con los componentes medioambientales:

- ❖ Nombre ejemplos de componentes bióticos y abióticos que aparezcan.
- ❖ Diga que relación presentan estos componentes.
- ❖ Determine que área se ha visto afectada por la contaminación ambiental.
- ❖ En que medida los componentes socioeconómicos influyen en la contaminación ambiental.
- ❖ Redacte una carta para el grupo de medio ambiente del CITMA donde le ayudes con ideas a mejorar el estado ambiental del lugar.

Al término de la proyección de los documentales los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores deberán identificar elementos positivos y negativos del medio ambiente, expondrán criterios donde se evidencie como se puede mejorar el estado ambiental de las áreas contaminadas y deberán ser capaces de ver que entre los componentes bióticos y abióticos existe una estrecha relación enmarcada por los factores socioeconómicos predominantes en estos casos.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen realizar una excursión con el fin de describir diferentes plantas teniendo en cuenta su importancia para el medio ambiente.

Acción #. 8

Excursión con el fin de describir diferentes plantas teniendo en cuenta su importancia para el medio ambiente.

Objetivo: Describir diferentes plantas teniendo en cuenta su importancia para el medio ambiente.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa donde se destaca la importancia de las plantas para el medio ambiente.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Identificación de las plantas más comunes en el lugar seleccionado.
2. Determinación de las principales características que presentan las plantas.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes **procedimientos**:

- ❖ Realizar un recorrido por el lugar para realizar el inventario florístico.

- ❖ Describir las plantas más abundantes en el área seleccionada.
- ❖ Redactar un texto argumentativo donde le explique a sus pioneros la importancia de las plantas para el medio ambiente y el hombre.

Orientaciones Metodológicas:

Para la realización de esta acción se tendrá en cuenta una guía de campo con las siguientes características.

Nombre común de la planta: nombre por el que se le conoce

Cantidad estimada: adultas y juveniles

Características:

Raíz: (tipo) consistencia, origen, duración, medio en que se desarrollan.

Tallo: (tipo, color, corteza, ramificaciones, etc)

Hojas: (tipo, color, forma, borde, nervadura, peciolo, disposición en el tallo, duración)

Flores: (tipo, color, forma, tamaño, pétalos, sépalos, ect)

Frutos: (tipo, color, forma, tamaño, textura, corteza, semillas, etc)

Clasificación:

- Hierba
- Arbusto
- Silvestre
- Silvestre comestible
- Cultivada
- Maderable
- Frutal
- Medicinal
- Ornamental
- Melífera
- Productora de fibras o resinas
- Dañina o perjudicial

Utilidad: consiste en el uso que el hombre o los animales hacen de ellas, está muy relacionada con su clasificación, pero debe especificarse.

Al término de la acción los guías redactarán un texto argumentativo donde le explicarán a sus pioneros la importancia de las plantas para el medio ambiente y el hombre.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen identificar y proponer soluciones a los problemas ambientales existentes en la comunidad.

Acción #. 9

Identificar y proponer soluciones a los problemas ambientales existentes en la comunidad.

Objetivo: Identificar y proponer soluciones a los problemas que afectan el medio ambiente en la comunidad.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa para solucionar los problemas que afectan el medio ambiente en la comunidad.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de los problemas ambientales de la comunidad con el propósito de contrarrestarlos.
2. Ejecución de acciones educativas para contrarrestar o evitar los problemas ambientales, involucrando los vecinos, organizaciones de masas, políticas y las entidades que residen en la comunidad.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Identificar y nombrar los problemas ambientales de la comunidad.
- ❖ Proponer medidas para contrarrestar o evitar los problemas ambientales, involucrando a los vecinos, organizaciones de masas, políticas y las entidades que residen en la comunidad.

Orientaciones Metodológicas:

Desde la observación minuciosa del área donde residen y está enclavada la escuela, los guías en accionar diario deben ser capaces de identificar los principales problemas que afectan el medio ambiente, para tratarlos en sus clases, y desde ella

de conjunto con sus pioneros proponer medidas para minimizar los efectos que provocan estos problemas en la comunidad.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen resaltar la importancia del reciclaje para la economía del país.

Acción #. 10

Resaltar la importancia del reciclaje para la economía del país.

Objetivo: argumentar la importancia de la recogida de materia prima para la sustitución de importaciones y la economía del país.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa para resaltar la importancia de la recuperación de materia prima para la sustitución de importaciones y la economía del país.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de la importancia que reviste la recuperación de materia prima para la economía del país.
2. Ejecución de acciones educativas con el propósito de concientizar a los pioneros en la importancia de la recuperación de materia prima para la sustitución de importaciones y la economía del país.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Investigar con el responsable de materias primas del Comité de Defensa de la Revolución y recopilar la información sobre la materia prima recogida en el mes teniendo en cuenta: cantidad de envases de cristal (pomos y botellas); envases plásticos, cartón, papel y aluminio.
- ❖ Calcular.
 - Cantidad total de materias primas recogida según los diferentes tipos de variedad recuperada.
 - El promedio de materias prima recaudada por casas.
 - El aporte económico realizado en botellas de ron por los vecinos si estas fueron compradas por materias primas a 0,50¢ cada una.

Orientaciones Metodológicas:

Es importante en esta acción que los guías comprendan, para que le puedan explicar a sus pioneros, la importancia que reviste incluso para la sustitución de importaciones, la recuperación de materia prima, en los momentos que vive la Revolución cubana y que está reflejado así en los lineamientos de la política económica y social del Partido Comunista de Cuba y en los objetivos de su primera conferencia.

Al finalizar la acción los guías deben redactar un párrafo argumentativo donde expresen a sus pioneros la importancia que tiene el que se recoja la materia prima que existe en los hogares, la escuela y la comunidad.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen dar solución a los problemas ambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.

Acción #. 11

Proponen dar solución a los problemas ambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.

Objetivo: Argumentar los problemas medioambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa para proponer soluciones a los problemas ambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Análisis de los problemas medioambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.
2. Propuesta de acciones educativas para solucionar los problemas medioambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones desde la escuela de educación familiar.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Argumentar los problemas medioambientales que existen en la comunidad y sus afectaciones.

- ❖ Realizar un coloquio de reflexión con los padres de sus pioneros sobre los problemas ambientales comunitarios y la implicación individual y colectiva de todos ellos para contrarrestarlos, minimizarlos o mejor aún prevenirlos, desde la escuela de educación familiar.

Orientaciones Metodológicas:

Desde la escuela de educación familiar que se realiza en las colectivos y destacamentos pioneriles, los guías deben crear un clima agradable que propicie el intercambio con los padres de sus pioneros reflexiones sobre los problemas ambientales comunitarios y la implicación individual y colectiva de todos ellos para contrarrestarlos, minimizarlos o mejor aún prevenirlos, desde este espacio.

Situación problemática.

Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores que ejercen su profesión en las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus motivados por elevar su cultura ambiental se proponen crear un área sostenible de la comunidad con la participación de la familia y otros agentes comunitarios.

Acción #. 12

Crear un área sostenible de la comunidad con la participación de la familia y otros agentes comunitarios.

Objetivo: restaurar un solar yermo en un área sostenible de la comunidad con la participación de la familia y otros agentes comunitarios.

Objeto: En esencia se trata de una acción educativa para crear un área sostenible de la comunidad con la participación de la familia y otros agentes comunitarios.

Como parte de la acción se tuvo en cuenta las siguientes operaciones:

1. Identificación y análisis de los lugares yermos de la localidad.
2. Ejecución de acciones para transformarlo en un lugar sostenible de la comunidad.

Para el desarrollo de la acción se tuvo en cuenta los siguientes procedimientos:

- ❖ Identificar los lugares yermos que existen en la comunidad.
- ❖ Proponer acciones que permitan transformarlo en un área sostenible y de adorno para comunidad.

Orientaciones Metodológicas:

Desde la coordinación con los directivos de la escuela y sus guías de destacamentos a través del consejo de escuela, órgano responsable en promover la participación de los padres en la educación social de sus hijos, así como de otras instituciones y organismos de la comunidad los guías van a promover la recuperación de estos espacios desde la ejecución de trabajos socialmente útiles a favor de la comunidad, convirtiéndolo en un área sostenible comunitaria desde el desarrollo de diferentes acciones productivas hasta convertirlo en un parque donde se siembren plantas ornamentales y otros árboles por los propios vecinos.

2.4.1 Valoración de las Acciones Educativas Propuestas.

Resumen de las acciones.

Realizadas las acciones programadas en la investigación se pudo evidenciar que todas las planificadas influyeron positivamente, destacando que en ellas siempre estuvo presente el protagonismo de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores y siendo acogidas con gran entusiasmo e interés; se mostraron muy complacidos sin dejar de destacar el evidente empeño y dedicación que pusieron en todas, demostrando que la planificación de las acciones es una vía apropiada para su preparación como profesionales de la educación.

Por estas razones, es importante y necesario planificar el desarrollo de las acciones teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones.

El 100 % de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores afirman que las acciones de la propuesta guardan relación con los objetivos de la educación ambiental.

El 100 % de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores coinciden en aseverar que las acciones diseñadas pueden ser ejecutadas en el transcurso del proceso docente-educativo y en la asignatura que cada uno imparte.

El 100 % de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores consideran que los indicadores para evaluar la efectividad de las acciones son adecuados para el trabajo con la educación ambiental en los diferentes contenidos de las asignaturas.

El 100 % de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores expresan que el nivel de coherencia alcanzado en el diseño de las acciones es bueno para el desarrollo de la educación ambiental en la asignatura que imparten.

El 100% de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores ofrecieron otros criterios acerca de incluir otras acciones y aplicarlas en las escuelas donde trabajan, patentizando sus opiniones favorables, sus intereses por la novedad de las mismas.

Resultados Obtenidos

Los resultados obtenidos con la aplicación de algunas de estas acciones se han traducido en clases más agradables, un mayor desarrollo en la conservación del Medio Ambiente, su cuidado y protección así como en otras habilidades, mayor solidez en los conocimientos relacionados con estos problemas y las causas que los provocan. También, se han logrado relaciones más estrechas con las asignaturas, atendiendo a su carácter interdisciplinario, y la formación de sentimientos, convicciones y amor a la naturaleza, no solo en los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, sino en sus pioneros y la comunidad en general, sensibilizándolos con la necesidad de cuidar y proteger el medio ambiente y desarrollar la educación ambiental.

También, se ha logrado el estudio de los problemas ambientales cercanos a la localidad, la valoración de esos problemas, su estado actual y medidas para lograr el mejoramiento y conservación de los mismos. El proceso de educación ambiental se ha hecho más activo con la participación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores y miembros de la comunidad en la prevención y solución de los problemas con acciones prácticas.

Con estas acciones se fortalecen valores que se incorporan a la vida de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, y sus pioneros como: responsabilidad, solidaridad, laboriosidad, capacidad de trabajar en equipo, respeto y ayuda mutua, patriotismo, amor a la localidad y, por tanto, a la Patria.

Para la validación de los resultados se utilizó un preexperimento pedagógico a partir de un diseño de pre-test, expresándose de la siguiente forma: (16 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores) se le aplicó una prueba previa a la aplicación de las acciones, tratamiento experimental; después se le administró el tratamiento y finalmente se aplicó una prueba posterior al tratamiento.

Para aplicar las acciones se tomó como muestra los 16 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio de Sancti Spíritus.

Para la consecución de este fin se aplicaron diversos métodos, técnicas e instrumentos de la investigación científica: prueba pedagógica inicial, el pre-test del preexperimento pedagógico, que se desarrolló en el mes de noviembre del 2013 luego de concluir las acciones.

De igual manera, se utilizó la encuesta, la observación, pre-test que se desarrollaron en el mes de enero del 2014.

Mediante los datos resultantes de la prueba inicial (anexo 3) se pudo constatar, que en la primera interrogante, un (1) Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus estaba en buenas condiciones o con buena formación para saber qué es la educación ambiental, lo que representa el 6,25 %; tres (3) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus tiene formación regular, lo que representa el 18,75 % y doce (12) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus tienen mala formación para el desarrollo de la educación ambiental en las clases lo que representa el 75%, en la segunda interrogante dos(2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus saben el concepto de medio ambiente, lo que representa el 12,5%, dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus tiene formación regular, lo que representa el 12,5 % y doce (12) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus tienen mala formación en el concepto de Medio Ambiente, lo que representa el 75 %, en la tercera interrogante un (1) Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus asevera que realiza buenas acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 6,25, dos (2) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus realizan de forma regular acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 12,5 % y trece (13) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus planten que no son suficientes las acciones de educación ambiental en la escuela, lo que representa el 81,25 % y en la cuarta interrogante dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus aseveran que en las clases vincula acciones de educación ambiental, lo que representa el 12,5 %, tres (3) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti

Spíritus aseveran que en las clases vincula regularmente acciones de educación ambiental, lo que representa el 18,75 % y once (11) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus plantean que no son suficientes las acciones que realizan de educación ambiental en las clases, lo que representa el 68,75 % del total de los muestreados. (anexo 14)

De forma general la evaluación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad Sancti Spíritus en esta prueba inicial es como sigue: El Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus que responde las 4 interrogantes obtiene la categoría de excelente, el Guía de Exploración y Campismo que responde 3 preguntas, con elementos de otras obtiene la categoría de bien, el Guía de Exploración y Campismo que responde 3 preguntas, obtiene la categoría de regular, el Guía de Exploración y Campismo que responde 2 preguntas, con elementos de otras, obtiene la categoría de regular, y el Guía de Exploración y Campismo que responde 2 preguntas obtiene la categoría de mal.

En sentido general la mayoría de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus no tienen buena formación para realizar las interrogantes evaluadas en la prueba inicial.

Se decidió realizar un pre-test utilizando los mismos parámetros a partir de la prueba de diagnóstico, pero solo teniendo en cuenta las características y especificidades de la muestra.

Mediante los datos resultantes del Pre-Test (anexo 4) se pudo constatar, que en la primera interrogante, dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus estaban en buenas condiciones o con buena capacitación para desarrollar la educación ambiental, lo que representa el 12,5 %; dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen capacitación regular, lo que representa el 12,5 % y doce (12) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen mala formación para el desarrollo de la educación ambiental en las clases lo que representa el 75,0 %, en la segunda interrogante dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen dominio de la base

conceptual del medio ambiente, lo que representa el 12,5 %, tres (3) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus tienen dominio regular de la base conceptual, lo que representa el 18,8 % y once (11) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen mal dominio de la base conceptual de Medio Ambiente, lo que representa el 68,7 %, en la tercera interrogante dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que realizan buenas acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 12,5%, uno (1) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus realizan de forma regular acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 6,3 % y trece (13) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus plantean que no son suficientes las acciones de Educación ambiental en la escuela, lo que representa el 81,2 % y en la cuarta interrogante dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que en las clases le dan tratamiento a las acciones de educación ambiental, lo que representa el 12,5 %, uno (1) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que en las clases vincula regularmente acciones de educación ambiental, lo que representa el 6,3 % y trece (13) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus plantean que no son suficientes las acciones que realizan de educación ambiental en las clases, lo que representa el 81,2 % del total de los muestreados. (Ver anexo 8)

En el Pre-test si los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores aplican las 3 dimensiones correctamente obtienen la categoría de excelente, si los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aplican 2 dimensiones correctamente y con indicadores de otra obtienen la categoría de bien, si los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aplican 2 dimensiones correctamente obtienen la categoría de bien, si los Guías del Movimiento de Pioneros

Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aplican 1 dimensión correctamente con indicadores de otra obtienen la categoría de regular, si los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aplican 1 dimensión correctamente obtienen la categoría de regular y si los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus no aplican ninguna dimensión obtienen la categoría de mal.

Después de concluida la etapa de pre-test, se implementó las acciones en el período de junio a julio de 2014 con el objetivo de perfeccionar la formación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus para el desarrollo de la educación ambiental en las clases con la muestra seleccionada para el proceso investigativo.

En la etapa del pos-test, luego de aplicadas las acciones, se obtuvieron datos a partir de la aplicación de los instrumentos utilizados con anterioridad en el pre-test lo cual se describe a continuación, donde se realizó un pos-test. Esta se aplicó a los 16 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus para desarrollar la educación ambiental en las clases y se constató lo siguiente.

Mediante los datos resultantes del pos-test (anexo 6) se pudo constatar, que en la primera interrogante, catorce (14) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus estaban en buenas condiciones o con buena capacitación para desarrollar la educación ambiental, lo que representa el 87,5 %; dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen capacitación regular, lo que representa el 12,5 % y ningún Guía de Exploración y Campismo de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen mala capacitación para el desarrollo de la educación ambiental en las clases lo que representa el 0 %, en la segunda interrogante catorce (14) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen dominio de la base conceptual del medio ambiente, lo que representa el 87,5 %, dos (2) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de

Sancti Spíritus tienen dominio regular de la base conceptual, lo que representa el 12,5 % y ningún Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus tienen mal dominio de la base conceptual de medio ambiente, lo que representa el 0 %, en la tercera interrogante catorce (14) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que realizan buenas acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 87,5 %, dos (2) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus realizan de forma regular acciones de la educación ambiental en la escuela, lo que representa el 12,5 % y ningún Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus plantean que no son suficientes las acciones de educación ambiental en la escuela, lo que representa el 0% y en la cuarta interrogante catorce (14) Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que en las clases le dan tratamiento a las acciones de educación ambiental, lo que representa el 87,5 %, dos (2) de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus aseveran que en las clases vincula regularmente acciones de educación ambiental, lo que representa el 12,5 % y ningún de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus plantean que no son suficientes las acciones que realizan de educación ambiental en las clases, lo que representa el 0% del total de los muestreados.(anexo 9)

El pos-test tuvo los siguientes resultados en consideración con las interrogantes utilizadas para estos casos y se describen:

Según los resultados, 14 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus estaba excelente y bien, 2 Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus estaban regular y ya ningún Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus estaba mal, por lo que se puede corroborar que los Guías del Movimiento de Pioneros

Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus alcanzaron estadios superiores en cuanto al desarrollo de la educación ambiental.

En los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos aplicados se puede acotar que el rendimiento alto tiene un nivel de coincidencia con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus evaluados de excelente y bien, el rendimiento medio tiene un nivel de coincidencia con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores evaluados de regular y rendimiento bajo tiene un nivel de coincidencia con los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad Sancti Spíritus evaluados de mal. La triangulación metodológica de los métodos aplicados permitió encontrar puntos de coincidencia entre la información recogida, que evalúan el nivel de formación de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus en el desarrollo de acciones de educación ambiental en las clases.

Entre los elementos más significativos del análisis realizado, se destacan los siguientes aspectos:

1. Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus perfeccionaron su formación en la educación ambiental en las clases. Ello se corroboró al lograr dominio teórico y práctico de:
 - ❖ Tiempo de trabajo para su desarrollo.
 - ❖ Participación en cada una de las clases y el desarrollo de las acciones.
2. Los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de las escuelas primarias de la ciudad de Sancti Spíritus lograron elevar sus conocimientos y su nivel de participación sobre el desarrollo de la educación ambiental en las clases. Ello fue constatado al comprobar el dominio teórico-práctico de lo que significa: eficiencia en la aplicación de las acciones. Dicha prueba permitió conocer los niveles superiores alcanzados en cada una de las acciones, en comparación con los obtenidos en el pre-test. Permitted además, realizar una comparación general entre los niveles iniciales y finales que demostró la efectividad de las acciones aplicadas.

La aplicación de las acciones posibilitó al grupo de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores de la ciudad Sancti Spíritus seleccionados para la investigación ampliar su concepción sobre el contenido de la educación ambiental en las clases, en el año en que se encuentran, incorporar nuevas formas de actuación como profesionales de la educación, al asumir modos, formas y normas de comportamiento en las acciones realizadas, así como el logro de habilidades y capacidades para su formación. Analizando los resultados del diagnóstico y los obtenidos después de aplicadas las acciones, se aprecia claramente que: (anexo 13)

- ❖ Se puede realizar una proyección desde los documentos normativos de la educación y la sistematización de la educación ambiental en las clases con las diferentes acciones.
- ❖ Existen los recursos humanos y materiales necesarios para un buen desarrollo del proceso de las acciones sobre educación ambiental en las clases que imparten.
- ❖ Los participantes identifican con claridad el desarrollo del concepto sobre educación ambiental y a los modos de actuación que lo caracterizan cuando se realizan las acciones en las que ellos puedan sentirse protagonistas en cada una de las clases que imparten.
- ❖ Las iniciativas que desarrollen los participantes en acciones sobre educación ambiental bien planificadas son importantes en su formación como Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores y en las clases que imparten.

CONCLUSIONES

- ❖ Al realizar una revisión de la bibliografía existente con relación al tema objeto de estudio se pudo constatar que existe una amplia gama de investigadores, así como de investigadores, que hacen referencia al la educación ambiental de manera global, pero en cuanto a la educación ambiental en el Movimiento de Pioneros Exploradores se puede apreciar que la bibliografía es escasa y aparece solamente en forma digital.
- ❖ Al realizar el estudio del estado real de la preparación en educación ambiental que presentan los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus se pudo constatar que existen insuficiencias por parte de estos en los conocimientos ambientales, lo que constituye una barrera en desarrollo exitoso de las actividades pioneriles, por otra parte se pueden apreciar potencialidades que usadas en la forma correcta constituirían una fortaleza para el cumplimiento de los objetivos.
- ❖ Las acciones que se proponen se proyectan desde una perspectiva multidisciplinaria y se caracterizan por un estilo abierto y participativo para propiciar el intercambio de ideas desde un ambiente agradable y estimulante al deseo de aprender.
- ❖ La aplicación de las acciones posibilitó al grupo de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio Sancti Spíritus seleccionados para la investigación ampliar su concepción sobre el contenido de la educación ambiental en las clases, incorporar nuevas formas de actuación como profesionales de la educación, al asumir modos, formas y normas de comportamiento en las acciones realizadas, así como el logro de habilidades y capacidades para su desempeño profesional.

RECOMENDACIONES

Sobre la base de la investigación realizada, se recomienda:

1. Derivar otras propuestas de acciones educativas que den continuidad a la temática educación ambiental.
2. Continuar trabajando con la preparación continua de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores, en correspondencia con las transformaciones de la educación cubana.
3. Valorar posibles formas de adecuación de las acciones educativas en otros niveles de enseñanza y centros de educación donde sea posible.
4. Derivar otras investigaciones a partir de los datos obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Agenda 21, Capítulo 36. (1994). *Fomento de la Educación, la Capacitación y la Toma de Conciencia*. Boletín de Educación Ambiental, en revista Primavera No.13
- Bermúdez Morris, R., Pérez Martín, L M. (2003). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal*. La Habana, Cuba.
- Berro, N. (2012). *Proposal of environmental education in teacher training*. La Plata, Argentina. En www.iadp.orgprojectDocument/cfmsedici.unlp.edu.ar.
- Calvo S. y Franquesa T. (1998). *Sobre La Nueva Educación Ambiental O Algo Así*. Cuadernos de Pedagogía No. 267. España.
- Castro Ruz, F. (1972). *Discurso pronunciado en la clausura del II Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas, efectuada en el teatro de la CTC revolucionaria*. Departamento de versiones taquigráficas del gobierno revolucionario.
- Castro Ruz, F. (1992). *Discurso en la Cumbre Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Programa Nacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo CITMA. La Habana. Cuba.
- CIDEA, Cuba. (1998). *Ley 81 del Medio Ambiente*. Gaceta Oficial De La República De Cuba. 31 De Agosto De 1998, Año XCVI Número 46. La Habana: Edición Ordinaria.
- CITMA, Cuba. (1981). *Ley 33 de Protección de los Recursos Naturales y su Conservación*. Gaceta Oficial de la República de Cuba N. 17. La Habana: Edición Ordinaria.
- CITMA, Cuba. (2010). *Estrategia Ambiental Nacional 1997/2010*. Revista Bimestre Cubana, Vol. 107, No 32. Disponible en www.Medioambiente.Cu

CITMA, Cuba. (2010). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2010/2015*. En http://www.educambiente.co.cu/index.php?option=com_content&view=category&id=37:estrategia&Itemid=37&layout=default

Coll C. (1999). *Algunos desafíos de la Educación Básica en los Umbrales del nuevo milenio*. III Seminario para altos directivos de las Administraciones Educativas de los países Iberoamericano, La Habana, Cuba.

Contreras, L., Pentón, F. (2005). *La estrategia de educación ambiental, un resultado de la integración en la provincia de Sancti Spíritus*. CD Pedagogía Internacional 2005. ISBN 959-7164-18-9. La Habana, Cuba.

Díaz Castillo, R. (1998). *Estrategia didáctica educativa para favorecer la preparación del escolar en la protección de la fauna silvestre*. Ponencia. Las Tunas.

Domínguez González, A y otros. (2008). *Situación ambiental de la provincia Sancti Spíritus*. Libre Digital ISBN: 978-959-250-390-8. Santa Clara: Editorial Feijóo. UCLV "Martha Abreu".

Domínguez González, A y otros. (2012). *Experiencias en la protección de la biodiversidad y el desarrollo sostenible en la provincia Sancti Spíritus*. Edita CITMA.

Fernández Díaz, A. (2001). *La Comunidad y su estudio*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gayford, C, y Dorion, C. (1994). *Planning and evaluation of environmental education in the school curriculum*. Reading: The New Bulmershe Papers/ University of Reading.

González Gaudiano, E. (1997). *Dimensión ambiental, convergencia disyuntiva en el currículo universitario*. En: el currículo universitario, de cara al nuevo milenio. Centro de estudios sobre universidad. UNAM. La Habana.

- González Muñoz, M C. (1998). *La Educación Ambiental y formación del profesorado*. En Revista Iberoamericana de Educación Número 16 - Educación Ambiental. Madrid, España. En <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie16.htm>
- González Soca, A Y Reinoso Cápiro, C. (2002). *Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Leff, E. (1992). La Universidad y la Formación Ambiental. Diez Líneas de Acción. Revista. Educación Superior y Sociedad. Vol. 3, No. 1. Caracas.
- Leff, E. (1998). *Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible*. En: Formación Ambiental # 21. Edita PNUMA/ORPALC. México.
- Leontiev, A. N. (1977). *Actividad, Conciencia y Personalidad*. Digitales Soyuz. En www.forocomunista.com
- Leontiev, A. N. (1979). *La actividad en la Psicología*. La Habana: Editorial de Libros para la Educación.
- Leontiev, A. N. (1981). *A. Problems of the development of mind*. Traducción inglesa, Progress Press, Moscow. (Russian original 1947).
- Lima Álvarez, L. (2013). *Las acciones como resultado científico en el proceso investigativo de la educación contemporánea*. Encuentro por la unidad de los educadores Pedagogía 2013, Sancti Spíritus.
- López Medina, F. L. (2000) *Indicadores para la evaluación del componente laboral en la formación de profesionales en los Institutos Superiores Pedagógicos*. Tesis presentada en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación. Holguín, Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero"
- Martínez, R. (1994). *Educación Ambiental Popular. Apuntes metodológicos para la organización comunitaria*. Cuadernos de Educación ecológica. No. 8. CEDECO. Santo Domingo.

- Mc Pherson Sayú, M. (1997) a. *Estrategia de Educación Ambiental en la formación y superación de los maestros*. (Mimeografiado). La Habana: Edita MINED.
- Mc Pherson, M. (1997) b. *Estrategia de Educación Ambiental en la Formación y Superación de los Maestros*. La Habana, Cuba
- Mc Pherson Sayú, M. (1999). *Dimensión Ambiental y planeamiento curricular: Estrategia para su incorporación en la Licenciatura en Educación*. La Habana: Edita MINED.
- Mc Pherson, M y Hernández, P. (2002). *La Educación Ambiental en la Enseñanza de las Ciencias*. Curso de posgrado. La Habana: Edita IPLAC/UNESCO.
- Mc Pherson Sayú, M. (2004). *Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental en la Formación de Docentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Mc Pherson Sayú, M. (2007). *La Educación Ambiental en la Formación de Docentes*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- MES, Cuba. (2004). *Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba*. Resolución 132/2004. Ciudad de La Habana, Cuba.
- MINJUST, Cuba. (1975), *Código de Familia Cubano*. Disponible en https://www.google.com.cu/?gws_rd=ssl#q=www.cepal.org%2F0ig%2Fdoc%2Fclub_1975_ley_1289_codfamilia.pdf+
- MINJUST, Cuba. (2010). *Constitución de la República de Cuba*. La Habana: Editora Política.
- Moscú, URSS. (1987). 2. *Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental*. Disponible en <https://sites.google.com/site/historiaeducacionambiental/decada-de/1987>

- Núñez Aragón, E. (1989). *La escuela de educación familiar. Búsqueda de nuevas vías para el trabajo*. En revista Educación. No. 75. La Habana, Cuba.
- OEI. (1996). *Recomendaciones de la Reunión Operativa Villa de Leyva, Colombia*. En Revista Iberoamericana de Educación Número 11 - Educación Ambiental: Teoría y Práctica.
- OPJM, Cuba. (2008). *Compendio 1. El Movimiento de Pioneros Exploradores*. Material impreso y en formato digital. Folleto.
- OPJM, Cuba. (2010). *Documentos. Clase Metodológica Nacional OPJM*. Material impreso y en formato digital. Folleto.
- OPJM, Cuba. (2011) a. *Funcionamiento de la OPJM*. Tabloide espacial de Juventud Rebelde, 5 de agosto.
- OPJM, Cuba. (2011) b. *Documentos Metodológicos dirigidos a los Guías*. Folleto impreso Tabloide y en formato digital.
- OPJM, Cuba. (2013). *Clase Metodológica Nacional OPJM*. La Habana: Editorial Abril.
- OPJM, Cuba. (2014). *Clase Metodológica Nacional OPJM*. La Habana: Editorial Abril.
- Palmer, J y Neal, P. (1994). *The handbook of environmental education*, London/New York: Routledge. s.l:sn
- Pardo A. (1995). *La Educación Ambiental como Proyecto*. Cuadernos de Educación: Barcelona.
- PCC, Cuba. (2011). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. En <http://www.cubadebate.cu/etiqueta/lineamientos-del-partido-y-la-revolucion/>
- PCC, Cuba. (2012). *Objetivos de trabajo del Partido Comunista de Cuba*. En <http://www.granma.cu/granmad/secciones/1ra-conferencia-pcc/objetivos.html>

Pentón Hernández, F. (2007). *Educación Ambiental escolar en la provincia Sancti Spíritus: realidades y retos*. CD Evento Pedagogía Internacional 2007. ISBN 959-282-040-6. La Habana, Cuba.

Río de Janeiro, Brasil. (1992) a. *Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro*. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Cumbre de la Tierra de R%C3%ADo de Janeiro](http://es.wikipedia.org/wiki/Cumbre_de_la_Tierra_de_R%C3%ADo_de_Janeiro)

Río de Janeiro, Brasil. (1992) b. *Foro Global Ciudadano de Río*. Disponible en http://www.google.com/cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDIQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.santacruz.gov.ar%2Fambiente%2F4jornadas%2Fpdfs%2Fjue23%2F_La%2520educaci%25C3%25B3n%2520ambiental%2520una%2520respuesta%2520a%2520la%2520crisis%2520ambiental%2C%2520basada%2520en%2520la%2520ecoauditor%25C3%25ADa%2520ambiental.pdf&ei=XjBZVOPzMsGkNoTGgZAE&usq=AFQjCNF2XkPabV4YNWkZHIAm1aLgTmG6lq&bvm=bv.78677474,d.eXY

Rivera, Yudania. (2004). *Acciones para incentivar la práctica de ejercicios físicos en pacientes hipertensos*. En: <http://www.monografias.com/trabajos88/practica-ejercicios-fisicos-pacientes-hipertensos/practica-ejercicios-fisicos-pacientes-hipertensos2.shtml#ixzz3qCc79p00>

Roque M. (1993). *Estrategia de Educación ambiental para la formación de docentes en Cuba*. Revista Educación Pública. Cuibá. Vol 2, No, 2, Oct.

Roque Molina, M. (1995). *Folleto de Educación Ambiental*. En www.cubaambiente.com

Roque Molina, M. (1997). *La Educación Ambiental en el contexto Cubano*. En Memorias del Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. A 20 años de Tbilisi. La Habana: Edita CIDEA.

Santos Abreu, I. (1998). *La educación ambiental, una estrategia para el desarrollo sostenible*, en Curso 65, Pedagogía 97. La Habana, Cuba.

Santos Abreu, I. (2002) a. *Estrategia de formación continuada en Educación Ambiental para docentes*. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.

Santos Abreu I. (2002) b. *Estrategia de Formación continuada en educación ambiental para docentes*. Tesis en opción al grado de doctor en Ciencias Pedagógicas, Villa Clara.

Santos Abreu, I. (2013). *A prepararnos y protegernos*. Proyecto Unicef. En www.unicef.org/lac/A_prepararnos_y_protegernos_reduc.pdf

Tibury, D, Stenvenson, RB, Fien J y Shreuder, D. (Eds.). (2002). *Education and sustainability, responding to global challenge*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: CEC-IUCN.

Toledo Díaz, P. (2012) a. *Construyendo con la Naturaleza*. ISSN: 1029-5186. En <http://infociencia.idict.cu/> . Revista científica Sancti Spíritus.

Toledo Díaz, P. (2012) b. *El Movimiento de Pioneros Exploradores y el Medioambiente*. ISSN: 1029-5186. En <http://infociencia.idict.cu/> . Revista científica Sancti Spíritus.

UNESCO. (1970). *Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. París.

UNESCO. (1972). *Conferencia internacional de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Estocolmo, Suecia.

UNESCO. (1975). *Seminario Internacional sobre Educación Ambiental*. Belgrado.

UNESCO. (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi, URSS.

- UNESCO-PNUMA. (1987). *Congreso Internacional sobre Educación y Formación Relativas al Medio Ambiente*. Moscú, URSS.
- UNESCO. (1992). *Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*. Guadalajara, México.
- UNESCO-PNUMA. (1995). *Programa de Educación Ambiental para profesores e inspectores de ciencias sociales de Enseñanza Media*. Trad. y ed. Los Libros de la Catarata. Bilbao.
- Valdés Valdés, O. (1996). *La Educación Ambiental en el Proceso Docente Educativo en las Montañas de Cuba*. Tesis presentada en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Resumen. La Habana.
- Valdés Valdés, O. (1998). *¿Cómo desarrollar la Educación Ambiental en los microambientes y en la comunidad en Cuba?* Material Impreso. La Habana, Cuba.
- Wilke, R. (1994). *Strategie for the training of teacher in environmental education*. ISBN: 84-87567-90-8. En Libros de la Catarata, gobierno Vasco.

Anexo 1

Encuesta realizada a los Guías de Exploración y Campismo.

Presentación: estimado guía se está realizando un trabajo investigativo y se necesita tu colaboración, su participación es decisiva, debes responder lo que se te pregunta, gracias por tu participación.

Objetivo: constatar el nivel de conocimiento de los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores del municipio de Sancti Spiritus acerca de la educación ambiental.

Cuestionario:

- 1- ¿Qué es la educación ambiental para usted?
- 2- ¿Desarrollas la educación ambiental en tus actividades pioneriles? ___ sí ___no.
- 3- ¿Consideras que tus actividades pioneriles ofrecen potencialidades para desarrollar la educación ambiental?
- 4- ¿Qué actividades pioneriles realizas que propician la educación medioambiental?
- 5- ¿Conoces efemérides ambientales? ___ sí ___ no ¿Cuáles?
- 6- ¿Qué vías no formales de educación ambiental conoces?
- 7- ¿Qué acciones ha realizado con los pioneros en función de la protección del medio ambiente?

Anexo 2

Guía de observación a las actividades pioneriles.

Objetivo: obtener información sobre cómo los Guías del Movimiento de Pioneros Exploradores le dan salida a la educación ambiental en sus actividades pioneriles.

Indicadores.

- 1- Aprovecha las potencialidades que ofrecen las actividades pioneriles para desarrollar la educación ambiental.
- 2- Explora las potencialidades que brinda el medio ambiente para desarrollar las actividades pioneriles.
- 3- En las actividades pioneriles motiva a sus pioneros por el cuidado del medio ambiente.
- 4- Incorpora en sus actividades pioneriles las efemérides ambientales.
- 5- Satisfacción por la práctica pedagógica que realizan.

Anexo 3

Prueba pedagógica inicial.

Presentación: estimado guía estamos realizando un trabajo investigativo y necesitamos tu colaboración, tu participación es decisiva, debes responder lo que se te pregunta, gracias por tu participación.

Objetivo: medir el nivel de conocimiento de los Guías de Exploración y Campismo del municipio de Sancti Spíritus acerca de la educación ambiental.

Cuestionario:

1. ¿Se considera usted un guía con la formación suficiente para tratar la educación ambiental en sus actividades pioneriles? ¿Por qué?
2. Defina brevemente qué es para usted medio ambiente y educación ambiental.
3. Realiza usted como Guía del Movimiento de pioneros Exploradores acciones educativas de educación ambiental con sus pioneros. Nombre algunas.
4. ¿Vincula la educación ambiental en sus clases? ¿de qué forma lo hace?

Posibles Respuestas:

1. Puede responder sí o no. Abierto.
- 2.

-medio ambiente: sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

-educación ambiental: 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.

Nota: tomados de la Ley 81 del medio Ambiente

3. Puede responder sí o no. Abierto

4. Puede responder sí o no. Abierto

Niveles	
Bien	Responde correctamente las 4 interrogantes
Regular	responde 3 preguntas correctamente, con elementos de otras
Mal	responde 2 preguntas o menos

Anexo 4

Pre-test

Presentación: estimado guía se está realizando un trabajo investigativo y se necesita su colaboración, su participación es decisiva, debes responder lo que se pregunta, gracias por la participación.

Objetivo: valorar el nivel de conocimiento de los Guías de Exploración y Campismo del municipio de Sancti Spíritus acerca de la educación ambiental.

Cuestionario:

1. ¿Se considera usted un Guía del Movimiento de Pioneros Exploradores Con la suficiente preparación para desarrollar la educación ambiental en sus actividades pioneriles? ¿Por qué?
2. Mencione los componentes del medio ambiente y explique cuál es su relación.
3. Nombre al menos tres (3) acciones de educación ambiental que se desarrollan en la escuela con los pioneros.
4. ¿Cómo le da salida a la educación ambiental en sus actividades pioneriles?

Anexo 5

Análisis de las dimensiones e indicadores

Dimensión Cognitiva

Indicadores	B	%	R	%	M	%
1-dominio de conocimientos sobre medio ambiente y educación ambiental.	4	11,4	10	28,6	21	60
2-dominio de los principales problemas ambientales y vías de solución para desarrollar una correcta educación ambiental.	3	8,6	9	25,7	23	65,7
3-conocimiento de las bases legales de la educación ambiental.	2	5,7	8	22,8	25	71,5

Dimensión Procedimental

Indicadores	B	%	R	%	M	%
1-utilización de los principales procedimientos para actuar correctamente en cuanto a la educación ambiental.	3	8,6	9	25,7	23	65,7
2-empleo de las principales medidas para desarrollar la educación ambiental.	4	11,4	10	28,5	21	60

Dimensión Actitudinal

Indicadores	B	%	R	%	M	%
1-interés en la participación de la higienización y otros trabajos en el centro donde imparte la docencia.	7	20	8	22,9	20	57,1
2-interés en la participación de las labores de ambientación en el centro imparte la docencia y la comunidad.	5	14,3	7	20	23	65,7
3-interés y compromiso con el mejoramiento ambiental de la localidad.	4	11,4	9	25,7	22	62,9

Anexo 6
Pos-Test

Presentación: estimado guía se está realizando un trabajo investigativo y se necesita su colaboración, su participación es decisiva, debes responder lo que se pregunta, gracias por la participación.

Objetivo: constatar el nivel de conocimiento alcanzado por los Guías de Exploración y Campismo del municipio de Sancti Spíritus acerca de la educación ambiental luego de la aplicación de los instrumentos.

Cuestionario:

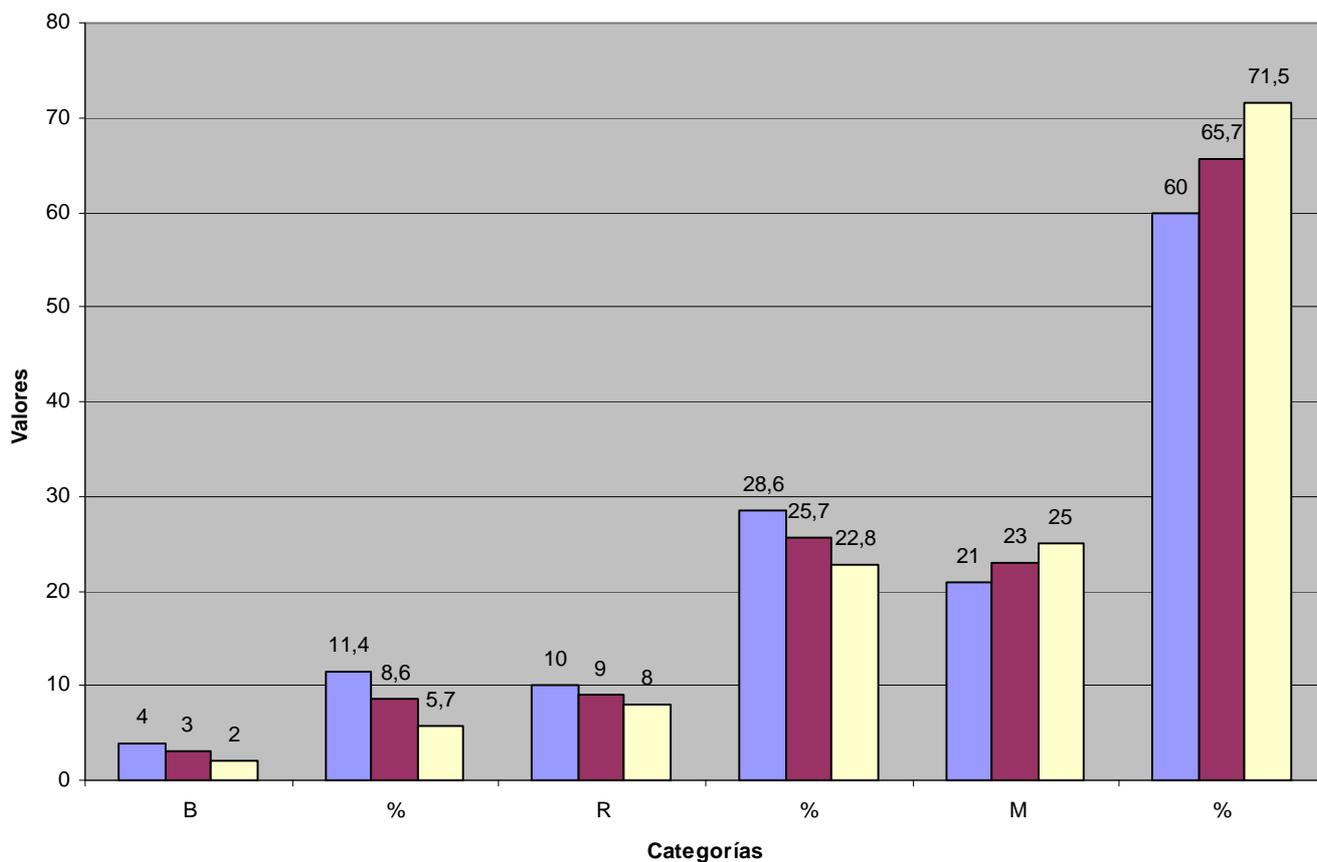
1. ¿Qué tipo de formación usted ha recibido y se considera un profesor preparado para desarrollar la educación ambiental? Argumente.
2. Mencione los componentes del medio ambiente y argumente la relación que existe entre ellos.
3. ¿Qué acciones de educación ambiental son propicias para desarrollar en sus clases? Explique una (1) de ellas.
4. Desde su clase qué acciones de educación ambiental proyecta para favorecer su desarrollo. Argumente.

Anexo 7

Análisis de los Indicadores

Objetivo: Ilustrar el comportamiento de los indicadores y dimensiones.

Dimensión Cognitiva



- 1-dominio de conocimientos sobre medio ambiente y educación ambiental.
- 2-dominio de los principales problemas ambientales y vías de solución para desarrollar una correcta educación ambiental.
- 3-conocimiento de las bases legales de la educación ambiental.

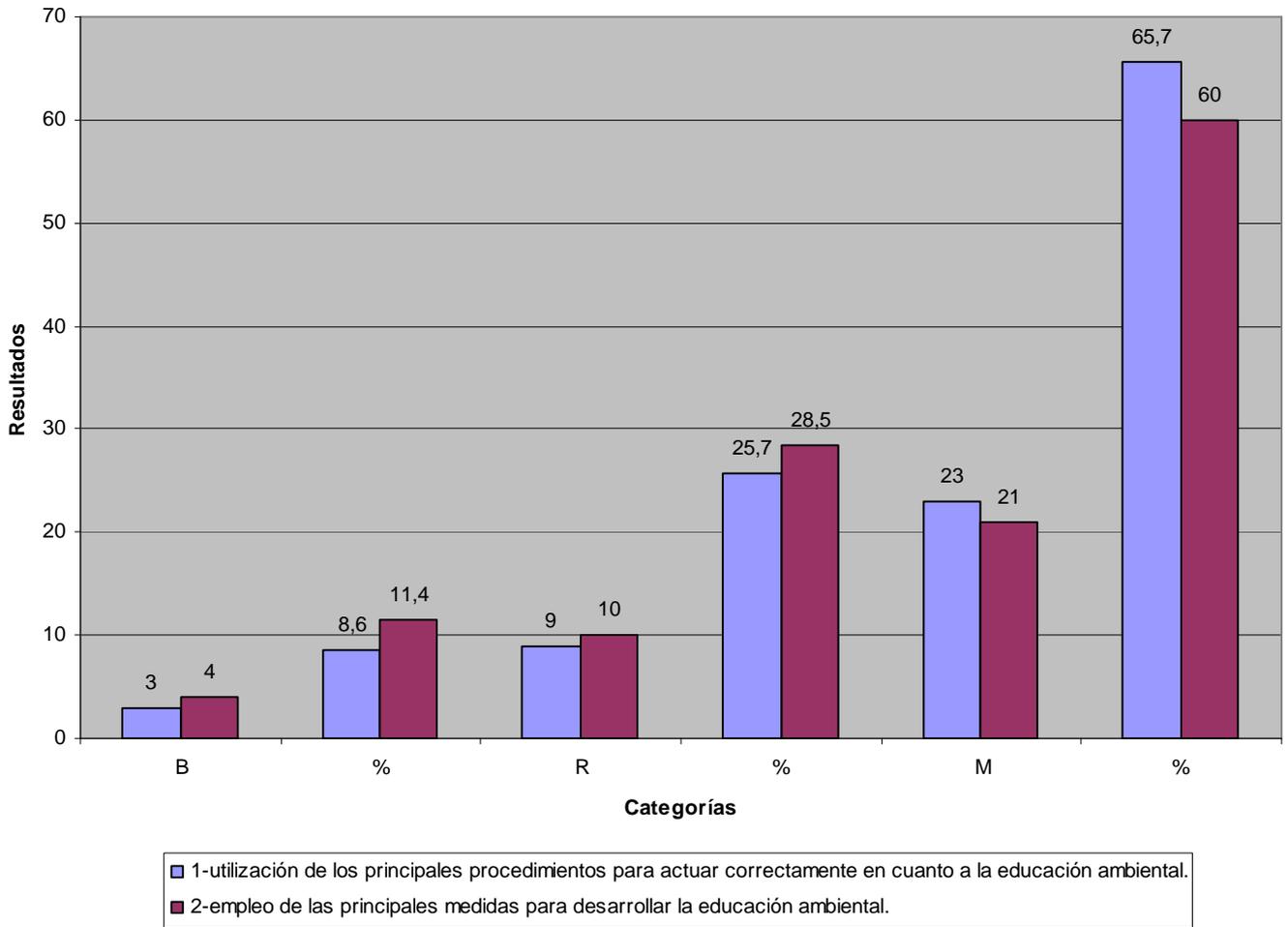
Leyenda:

B: bien

R: regular

M: mal

Dimensión Procedimental



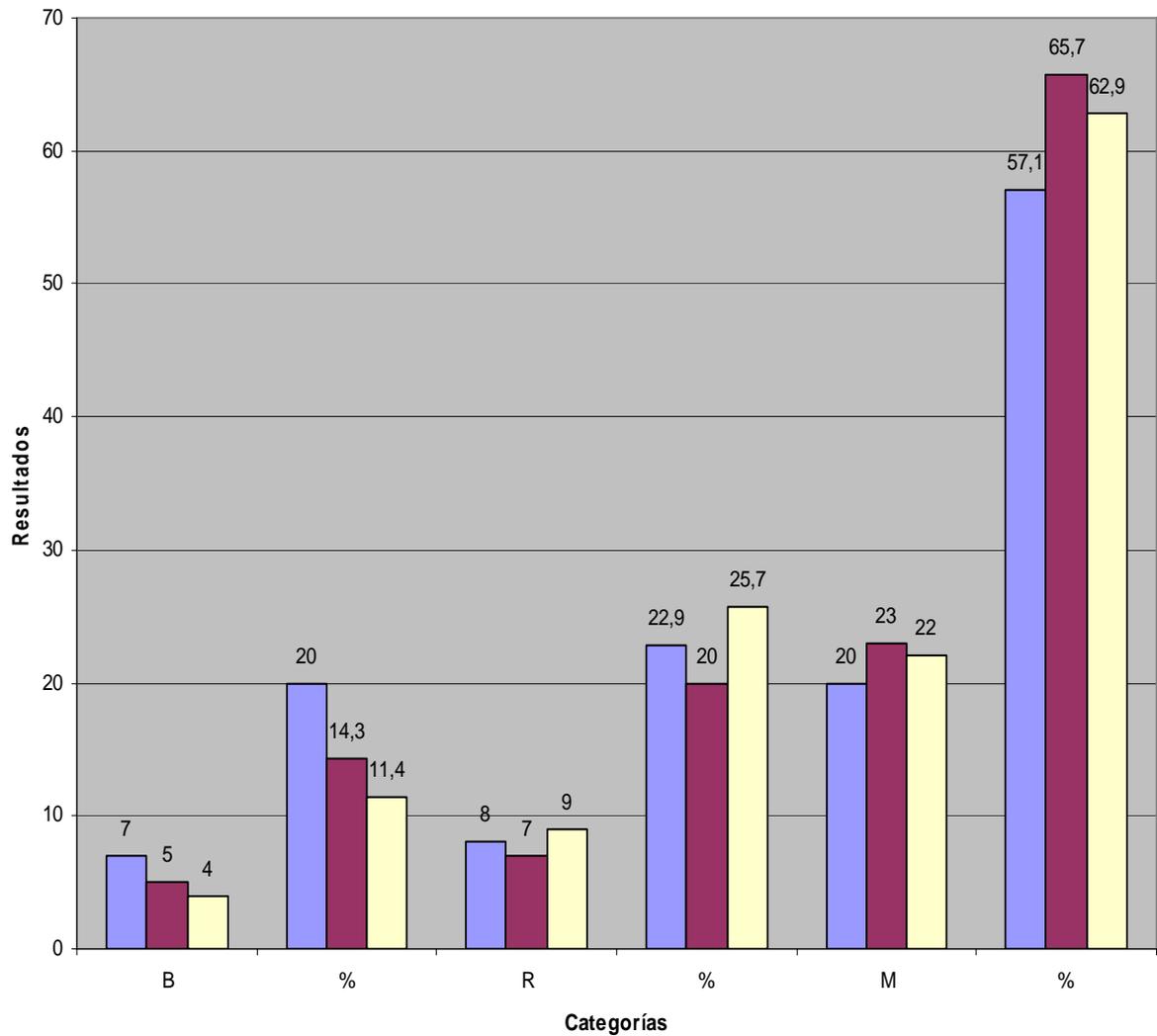
Leyenda:

B: bien

R: regular

M: mal

Dimensión actitudinal



- 1-interés en la participación de la higienización y otros trabajos en el centro donde imparte la docencia.
- 2-interés en la participación de las labores de ambientación en el centro imparte la docencia y la comunidad.
- 3-interés y compromiso con el mejoramiento ambiental de la localidad.

Leyenda:

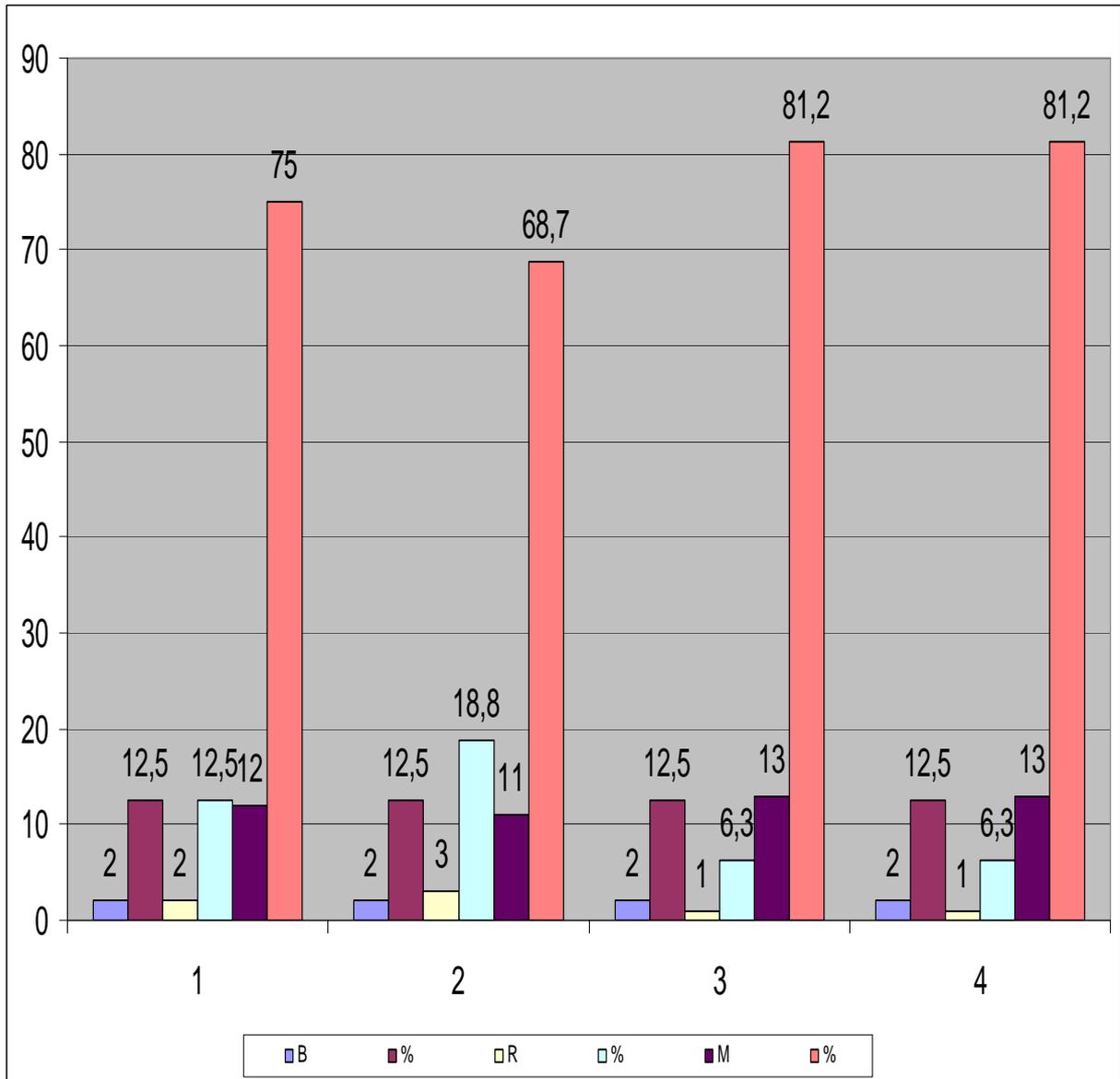
B: bien

R: regular

M: mal

Anexo 8 Resultados del Pre-Test

Objetivo: Ilustrar los resultados obtenidos por los Guías durante la aplicación del Pre-Test



Leyenda:

B: bien

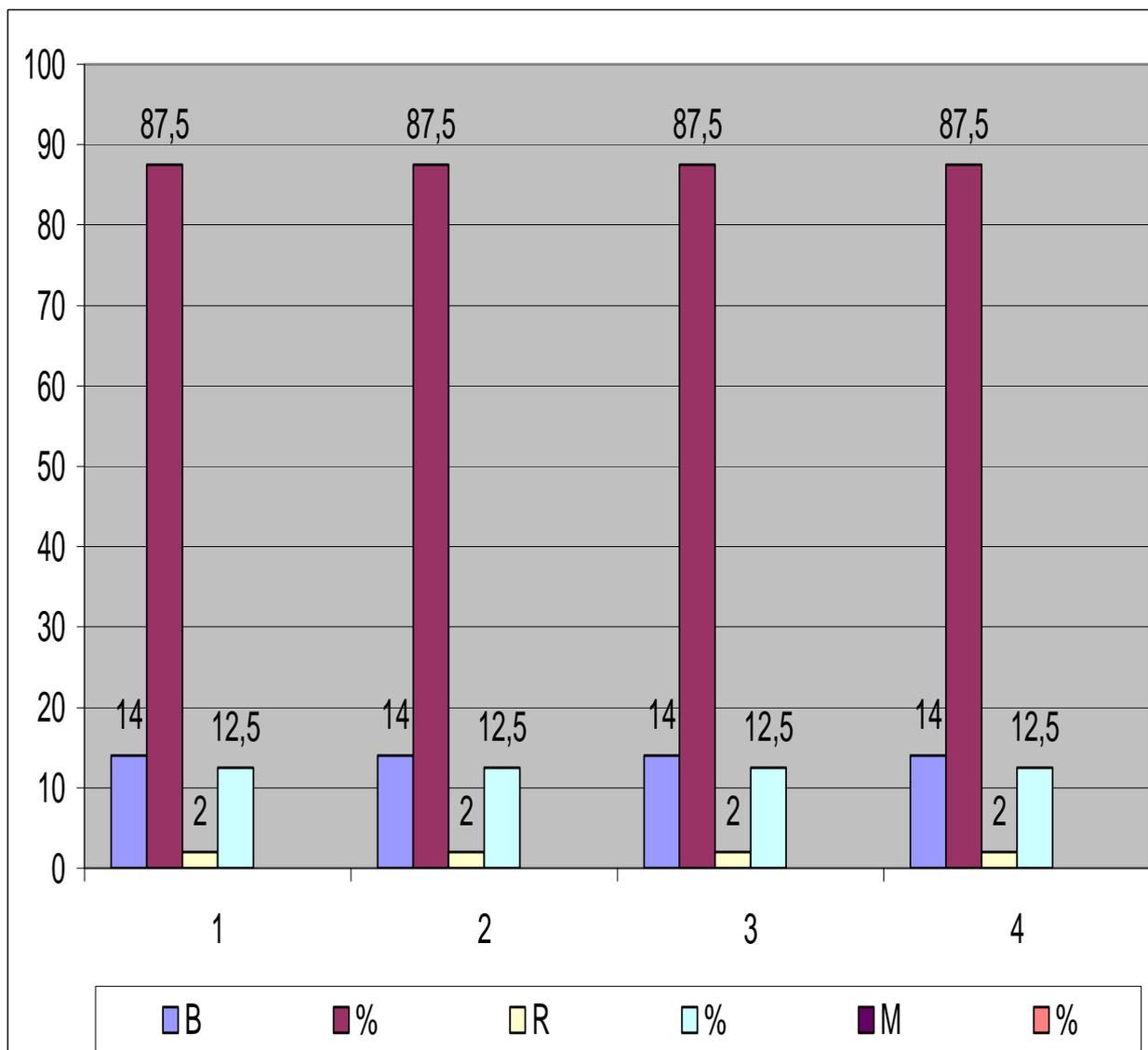
R: regular

M: mal

Anexo 9

Resultados del Pos-Test

Objetivo: Ilustrar los resultados obtenidos por los Guías durante la aplicación del Pos-Test



Leyenda:

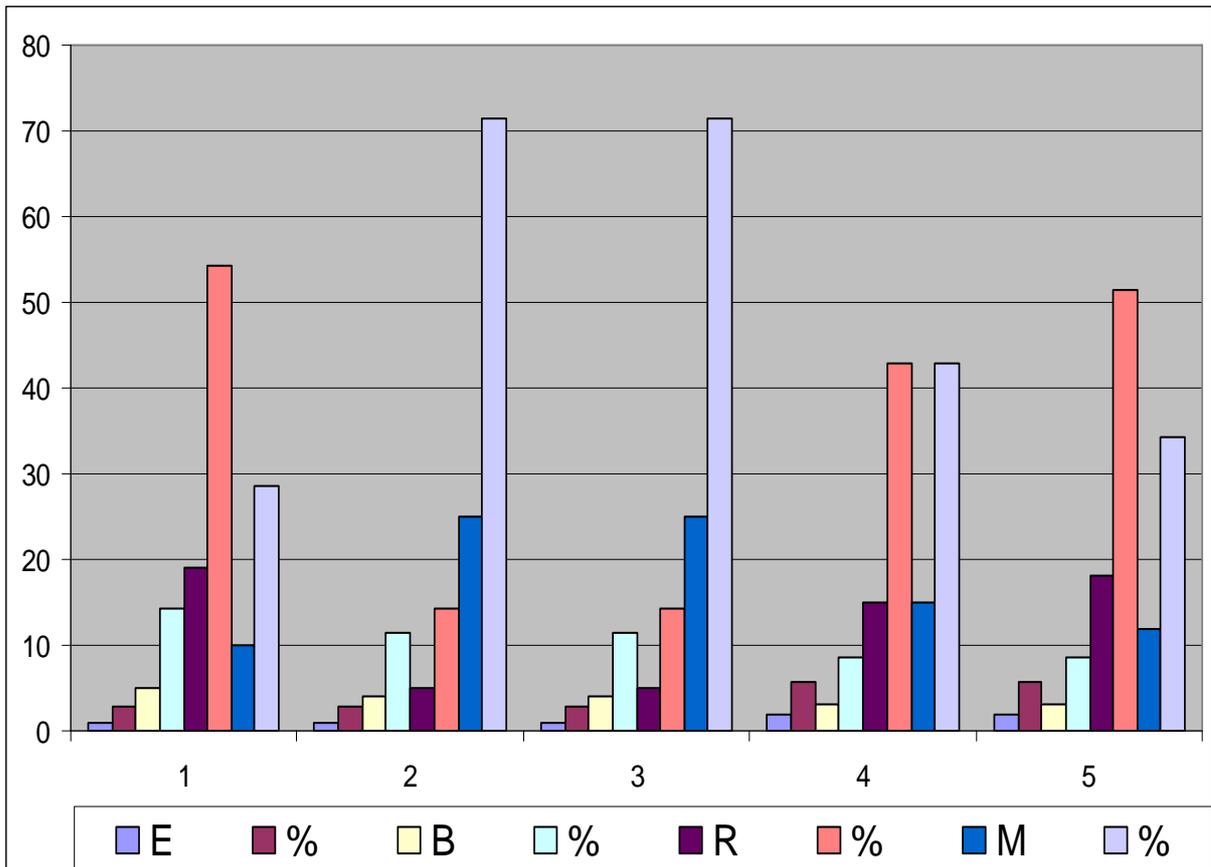
B: bien

R: regular

M: mal

Anexo 10
Resultados de la Guía de Observación

Objetivo: Ilustrar los resultados obtenidos por los Guías durante la observación.

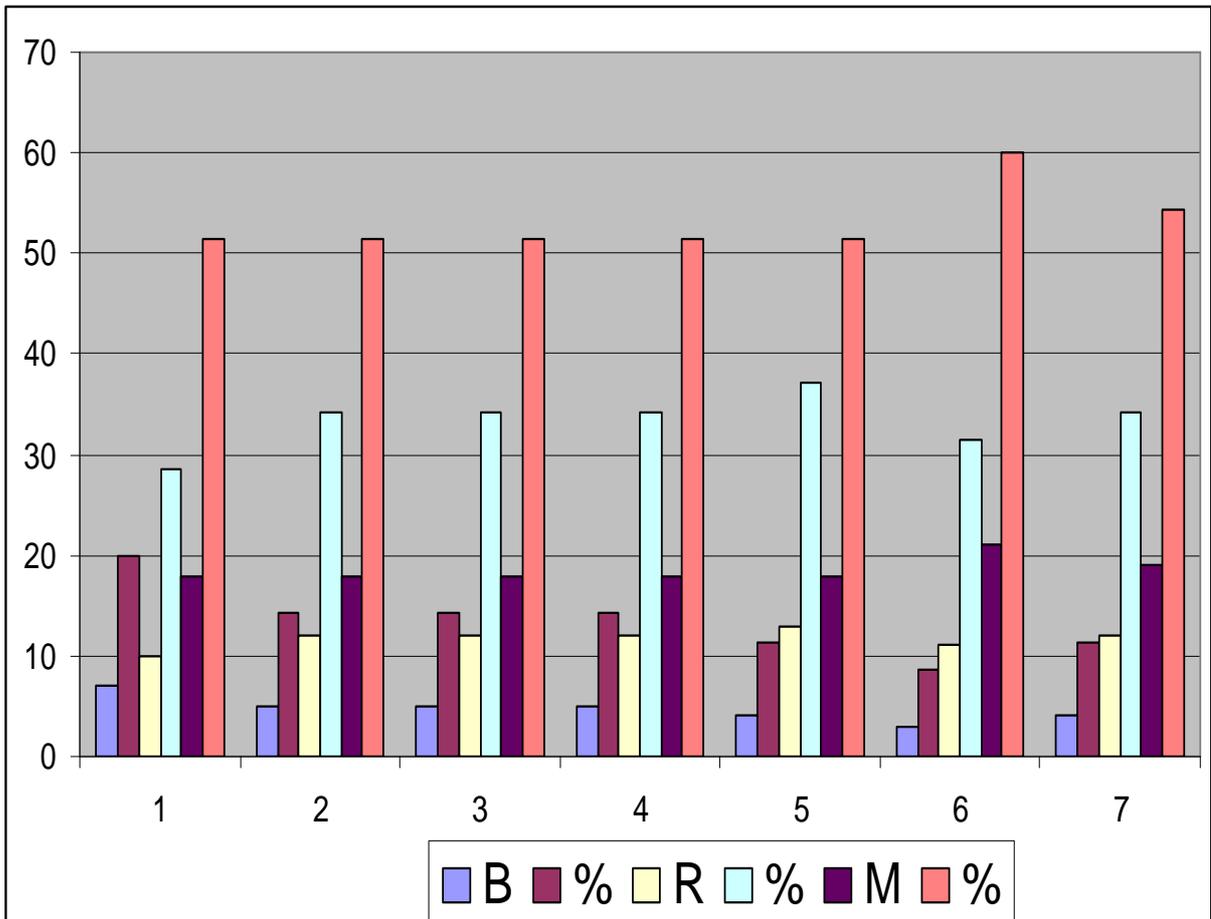


Leyenda:

E- excelente **B-** bien **R-** regular **M-** mal

Anexo 12
Gráfico Encuesta

Objetivo: Ilustrar los resultados obtenidos por los Guías durante la encuesta.



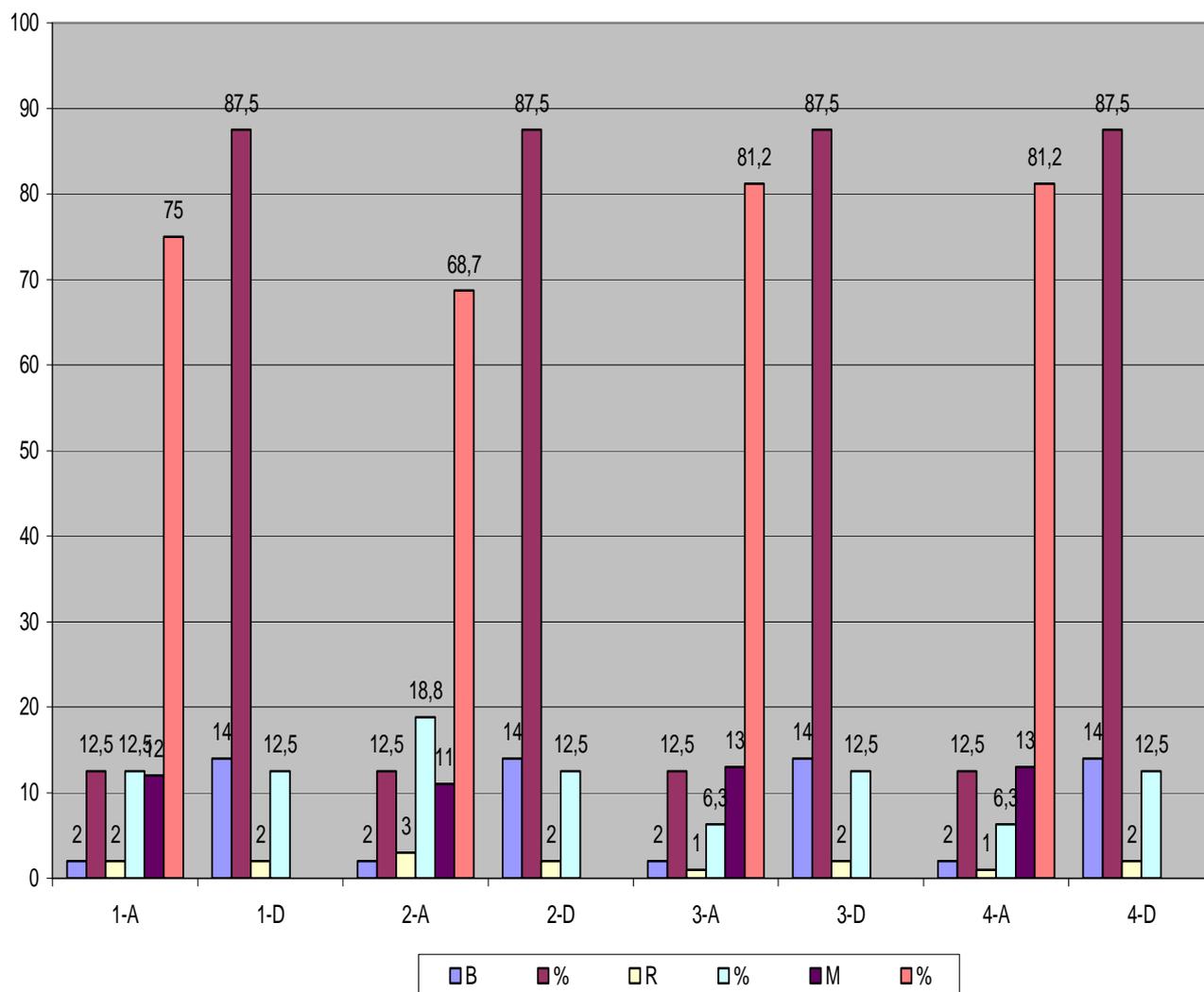
Leyenda:
B: bien

R: regular

M: mal

Anexo 13
Gráfico Comparativo

Objetivo: comparar los resultados alcanzados por los guías antes y después de la aplicación de las acciones educativas.



Leyenda:

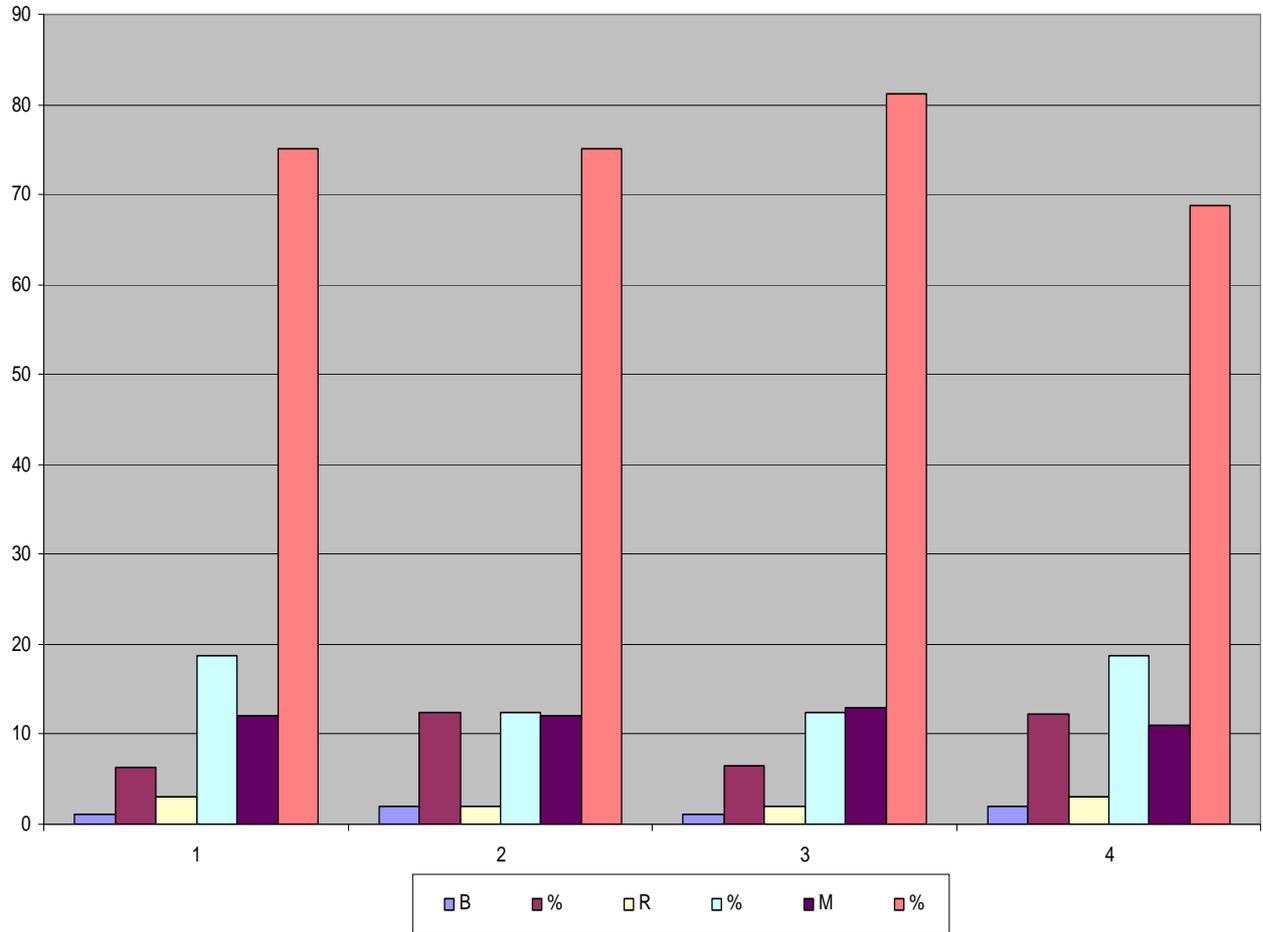
B: bien

R: regular

M: mal

Anexo 14
Resultados de la Prueba Pedagógica Inicial

Objetivo: Ilustrar los resultados de la prueba pedagógica inicial.



Leyenda:
B: bien

R: regular

M: mal