

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

FACULTAD DE CULTURA FÍSICA

“NANCY URANGA ROMAGOZA”



TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER

EN ACTIVIDAD FÍSICA EN LA COMUNIDAD

TÍTULO: Sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la Circunscripción # 201, del Consejo Popular “San Vicente”.

Autor: MSc. Idelfonso Javiqué Leal.

Tutora: MSc. Isabel Pérez Hernández

2011

PENSAMIENTO.

“..El mundo sangra sin cesar de los crímenes que se cometen en él, contra la naturaleza...”. 1

DEDICATORIA.

- A mi esposa, fuente inagotable de luz, de mis mas grandes sueños, de mis largos senderos y de mis largas jornadas.
- A mí siempre pequeña Clay, rayito de sol que me alienta el alma y me ofrece la mayor alegría de vivir.
- A la vida y al tiempo.

La vida, por recompensar en mí, las mejores maravillas de este mundo y demostrarme que no hay nada imposible.... al tiempo por demostrarme que los valores humanos son incomparables con la mayor fortaleza de este mundo.

AGRADECIMIENTOS.

- A mi familia por su apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida, permitiéndome ser un profesional de estos tiempos.
- A mis las Familias Hernández Toledo y Frade Giniebra por su constancia y permitir que desde un país lejano, lleno de vicisitudes me encausara en esta meta, hoy hecha realidad.
- A mis colegas y amigos de departamento.
- A usted, si en alguna medida este trabajo le resulta de utilidad para algo y se considera un verdadero artífice en la conservación y preservación de un medio ambiente sano y saludable; de ser así, le estaré eternamente agradecido.

RESUMEN

La educación ambiental es el proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes, en la formación de valores que armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, es un proceso educativo que trata acerca de la relación del hombre con su entorno natural. El presente trabajo está dirigido a proponer un sistema de actividades físico-recreativas que posibilite adentrar a los adolescentes de 12-14 años de la Circunscripción # 201, del Consejo Popular “San Vicente”. Municipio Pinar del Río, en temas relacionados con la educación ambiental, en función de elevar los niveles de conocimientos y propiciar en ellos cambios a favor del medio ambiente, aspecto este de significativa importancia para su desarrollo integral. En la obtención de los resultados fueron desarrolladas distintas tareas de investigación que permitieron hacer una sistematización de los referentes teóricos y los fundamentos metodológicos en que se sustenta el sistema de actividades, posibilitando el fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes de dicha circunscripción. Esta investigación se sustenta sobre métodos teóricos y empíricos y los resultados alcanzados pudieran convertirse en material de consulta para suplir las necesidades en las ofertas de actividades físico-recreativas en las comunidades.

Palabras claves:

Sistema de actividades.

Actividades físico recreativas.

Educación ambiental.

ÍNDICE		Pág
	Introducción	1
	Capítulo I: Consideraciones históricas generales acerca de la educación ambiental y las actividades físico-recreativas.	10
1.1	Educación ambiental y la comunidad: enfoques y antecedentes.	10
1.2	La educación ambiental comunitaria en Cuba.	16
1.3	Evolución de la educación ambiental en el ámbito nacional y provincial.	22
1.4.	La actividad físico-recreativa como medio eficaz para llevar a cabo la educación ambiental.	26
1.5.	Fundamentos filosóficos, pedagógicos y psicológicos que sustentan el sistema de actividades físico-recreativas.	27
1.6	Caracterización de la circunscripción 201.”	29
1.7	Rasgos que caracterizan a los adolescentes de 12-14 años de la Circunscripción, desde el punto de vista bio morfo funcional.	30
1.8	Algunas consideraciones sobre la teoría del sistema.	34
	CAPITULO II: Análisis de los resultados. fundamentación y elaboración de la propuesta.	41
2.1	Resultados del diagnóstico inicial que presenta la educación ambiental en adolescentes de la circunscripción.	41
2.2	Fundamentación del sistema de actividades físico-recreativas.	49
2.3	Sugerencias metodológicas generales.	52
2.4	Propuesta del sistema de actividades físico-recreativas	52
2.5	Valoración del sistema de actividades físico-recreativas.	63
2.6	Efectividad de la propuesta.	63
	Conclusiones.	70
	Referencias bibliográficas.	71
	Recomendaciones.	
	Bibliografía.	
	Anexos.	

INTRODUCCIÓN.

La humanidad en su cotidiano decursar subestima su acción contra la naturaleza, asume su entorno como infinito e inextinguible, ha vivido en una perenne guerra contra su prójimo y la paz ha sido un viejo e inalcanzable anhelo de decenas de generaciones.

Hoy, el planeta se ve amenazado desde diferentes ángulos morales y materiales: las guerras, el hambre, la sed, el desempleo, las discriminaciones raciales, las enfermedades, la prostitución infantil, las drogas, el terrorismo y la falta de solidaridad humana, son rasgos que caracterizan muchas sociedades.

Como si esta situación, resultase insuficiente para la convivencia de la humanidad, el hombre, en su afán de poder y riquezas, ha destruido sus condiciones naturales de vida, deteriorando la capa de ozono, ejecutando la deforestación y propiciando la desertificación, desarrollándose un clima de grandes desigualdades e injusticias económicas y sociales, donde la fuerza y el bloqueo económico son los instrumentos políticos de las grandes potencias contra los países más pequeños, independientemente de sus regímenes políticos y sociales.

En el orden ambiental, la actual generación cubana hereda en el año 1959, un país con sus recursos naturales sobreexplotados, sin infraestructura de suministro de agua, con salinidad y erosión de los suelos, industrias obsoletas, contaminantes y sin plantas de tratamientos de residuales, depredación de la flora y fauna como resultado de una deficiente educación y cultura ambiental.

Ante tal situación en el orden ambiental, se iniciaron acciones encaminadas a erradicar los problemas existentes, sin embargo, las difíciles y complejas condiciones en que el país ha tenido que enfrentar la problemática ambiental, han determinado que aún subsistan situaciones que exigen de la atención priorizada del estado cubano, donde la educación de las nuevas generaciones y su proyección futura, constituye un pilar importante, si se consideran todos los postulados y metas establecidas en la Cumbre de Río en el año 1992, donde el líder de la Revolución cubana, Fidel Castro Ruz,

haciendo gala de su maestría, y de una forma excepcional interviene demostrando la compleja situación que enfrenta el mundo, al respecto plantea:

“Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y las tecnologías disponibles en el planeta. Menos lujo y menos despilfarro en unos pocos países, para que haya menos pobreza y menos hambre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y hábitos de consumo que arruinan el medio ambiente. Hágase más racional la vida humana. Aplíquese un Orden Económico Internacional justo. Utilícese toda la ciencia necesaria para el desarrollo sostenido sin contaminación. Páguese la deuda ecológica y no la deuda externa. Desaparezca el hambre y no el hombre”... (2)

Es evidente como el Comandante en Jefe deja bien claro el lugar que ocupa el hombre dentro de esta problemática y ante esta autodestrucción tiene que ser capaz de dar solución a cada uno de los problemas que se presentan en su actuar cotidiano. Por lo que de la anterior cita se desprende como la educación contemporánea, debe exigir de manera profunda la preparación elevada de los sujetos, para poder enfrentar las necesidades del desarrollo técnico y social con que estamos entrando al nuevo siglo y milenio. Ese propósito lo debe materializar la escuela y la comunidad al elevar la calidad de su trabajo, integrando a todos los factores que inciden en el resultado final.

La escuela, como institución social por excelencia, es responsable de preparar al más alto nivel a los recursos humanos de una nación, no puede, no debe, estar ajena a la imperiosa necesidad de transformar esta realidad, donde sin lugar a dudas el entorno donde se desenvuelven ejerce influencias protagónicas". (3)

Por lo antes referido es de considerar que la formación de adolescentes en esta dimensión, requiere de una atención especial y una calidad de excelencia, lo que implica un trabajo mancomunado de todas las estructuras de base, donde se involucre la escuela, la familia y la comunidad en la cual se desenvuelven, considerando que no siempre esto es una realidad en el área formativa de educación ambiental, pese a todos los esfuerzos que se han venido realizando en las diferentes direcciones.

En el caso particular de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente”, esta situación se torna un poco más difícil al no existir estrategias viables que garanticen la educación de las nuevas generaciones en esta dirección, provocando un desorden en la cultura ambiental de sus pobladores, lo cual fue corroborado en visitas efectuadas, por diferentes entidades (MINED,CITMA,INDER) . Entonces cabría preguntarse.

¿Cómo es posible llevar a vías de hecho esta aspiración, sin un adecuado tratamiento para los adolescentes, encargados en un futuro no lejano de la aplicación y cumplimiento de los indicadores de este proyecto?

Dentro de las principales dificultades encontradas se relacionan:

- El insuficiente tratamiento a la salida de la dimensión medio ambiental en la circunscripción.
- Pobre nivel de conocimiento de los adolescentes sobre el medio ambiente y las vías para darle salida a la educación ambiental.
- Insuficiente visión holística sobre el medio ambiente y de la propia educación ambiental.
- No se explotan adecuadamente las vías docentes y extradocentes para darle salida a esta dimensión.
- Se convoca a la reflexión de los adolescentes sin tener en cuenta sus experiencias vivenciales sobre el entorno y el medio ambiente
- Falta de iniciativas creadoras para abordar la educación ambiental.

Tomando como referencia lo anteriormente planteado, y reflexionando en lo prioritaria que resulta esta temática en los momentos actuales, es que se propone el siguiente

Problema científico:

¿Cómo fortalecer la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río?

El objeto de investigación lo constituye el proceso de educación ambiental comunitaria y como **campo de acción:** La educación ambiental en adolescentes de 12-

14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente. La investigación tiene como **objetivo general**:

Proponer un sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río.

En la búsqueda de una solución al problema científico se plantean como **preguntas científicas**.

1. ¿Cuáles son los presupuestos teóricos sobre la educación ambiental y las actividades físico-recreativas?
2. ¿Cuál es el estado inicial de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río?
3. ¿Qué características debe poseer el sistema de actividades físico-recreativas para propiciar el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río?
4. ¿Qué efectividad tendrá el sistema de actividades físico-recreativas propuesto para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río?

Para cumplimentar el objetivo propuesto fueron trazadas las siguientes **tareas científicas**:

1. Sistematización de los presupuestos teóricos sobre la educación ambiental y las actividades físico-recreativas.

2. Diagnóstico del estado inicial de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río.
3. Elaboración del sistema de actividades físico -recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río.
4. Constatación de la efectividad del sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Río.

El desarrollo de la investigación se apoya en la utilización de distintos métodos científicos sustentados todos en teoría general de la ciencia: **La Dialéctico materialista** la cual permite relevar las relaciones causales y funcionales de la educación ambiental y de las actividades físico-recreativas a partir del pensamiento histórico concreto.

Dentro de los **Métodos Teóricos** se empleó:

- **Análisis-síntesis:** permitió a partir de presupuestos teóricos y metodológicos, así como de los antecedentes históricos y tendencias actuales de la educación ambiental y las actividades físico-recreativas, la comprensión, explicación y generalización de las principales tendencias, propiciando la valoración crítica de los estudios desarrollados y la interpretación de los resultados que se derivan de cada una de las tareas planteadas en la investigación.
- **Histórico-lógico:** le permitió al autor establecer relaciones lógicas, partiendo de preceptos teóricos y metodológicos que fundamentan la educación ambiental y las actividades físico-recreativas, tomando como referencia patrones pedagógicos, psicológicos, filosóficos y sociológicos, todo lo cual propicio la

comprensión de las condicionantes históricas y sociales que caracterizan el proceso en el ámbito comunitario.

- **Inductivo-deductivo:** fue utilizado para abordar el objeto y el campo de acción, en función de perfeccionar el campo, sirvió para establecer las relaciones entre el sistema de actividades físico-recreativas con basamento medio ambiental, para fomentar los cambios de actitud en los adolescentes como parte de su formación ambiental.
- **Enfoque sistémico y estructural:** en la fundamentación del sistema, tomando en consideración sus componentes estructurales, nexos y relaciones fundamentales. Se empleó durante toda la investigación para el análisis de los resultados del diagnóstico desde el estado inicial del tratamiento que se le da al proceso de educación ambiental desde la comunidad por un personal especializado, en la fundamentación teórica del problema investigado y en el diseño del sistema de actividades que se propone.

Dentro de los Métodos empíricos:

- **Estudio documental:** Con la finalidad de hacer un análisis de los documentos normativos que rigen la Educación ambiental a nivel comunitario(Estrategia de Medio Ambiente, así como textos relacionados con la problemática objeto de investigación (Ver anexo No. 1).
- **Observación de actividades organizadas por la circunscripción:** en función de determinar los temas que se abordan y las vías que se proponen. (Ver anexo No.2)
- **Encuestas aplicadas a los adolescentes de la circunscripción:** permitió diagnosticar el nivel cognoscitivo inicial sobre esta temática, fue elaborada de forma escrita y tiene como intencionalidad conocer las causas del problema. (Ver anexo No.3).

- **Entrevistas a técnicos de cultura física del consejo popular:** para obtener información acerca del tratamiento que se le da a la educación ambiental y su aplicación práctica (Ver anexo No. 4)
- **Entrevista grupal a directivos de la circunscripción:** para recopilar información acerca del tratamiento que se le da a la dimensión ambiental desde el consejo popular y las actividades que se llevan a vías de hecho. (Ver anexo No. 5)
- **Prueba pedagógica inicial:** dirigida a los adolescentes con el fin de constatar el nivel de conocimientos que poseen sobre educación ambiental, aspecto de gran importancia en el diagnóstico inicial. (Ver anexo No.6).
- **Prueba Pedagógica final:** para la comprobación de los conocimientos adquiridos por los adolescentes después de aplicado el sistema de actividades físico-recreativas. (Ver anexo No. 7)
- **El pre-experimento:** permitió la valoración del sistema de actividades físico-recreativo propuesto.

Para el procesamiento de la información se empleó el **método estadístico**, dentro de este la estadística descriptiva e inferencial: mediante la estadística descriptiva se utilizó como técnica la medida de posición o tendencia central determinado con ella, la media, la moda y la mediana, otra de las técnicas utilizada fue las medidas de posición relativa con cálculos de percentiles o porcentos. La estadística inferencial fue fundamental para comprobar la validez de la propuesta para ello se empleó la prueba de dócima de diferencias de proporciones.

Los **criterios de especialistas** fueron fundamentales para la conformación del sistema de actividades físico-recreativas. Dada la naturaleza de la educación ambiental y de su propia práctica el autor se auxilió del procedimiento investigativo **investigación-acción**.

Población y muestra:

En la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río existen 64 adolescentes en edades comprendidas entre los 12-14 años, los cuales conforman el **universo**, se toma como **muestra** para el desarrollo de la investigación a 35 de ellos, lo cual representa el 54.6 %, 23 corresponden al sexo femenino y 12 al sexo masculino.

La **novedad científica** del trabajo radica en la presentación de un sistema de actividades físico-recreativas dirigido al fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río, el cual se encuentra fundamentado metodológicamente, de manera que permita influir favorablemente en el grupo estudiado.

La significación práctica de la investigación radica en el sistema de actividades que se inserta como parte de los movimientos formativos que se diseñan dentro de la comunidad, partiendo de las exigencias del nuevo modelo educativo cubano, en la relación escuela-comunidad, como parte de los Programas de La Revolución, y que puede servir de guía para los directivos y pobladores del consejo popular, en función de provocar cambios actitudinales a favor del medio ambiente y de su propio desarrollo.

CAPÍTULO I: Consideraciones históricas generales acerca de la educación ambiental y las actividades físico-recreativas.

El objetivo del capítulo es fundamentar teórica y metodológicamente el problema a investigar, utilizando los métodos empíricos de la investigación pedagógica, el análisis histórico lógico de la línea pedagógica del problema; también el estudio de documentos y las acciones ejecutadas por diferentes instancias, realizando un análisis dialéctico de la teoría que indica relación con el problema propuesto para fundamentar teóricamente la investigación.

1.1. La educación ambiental y la Comunidad: enfoques y antecedentes.

Surgida en el contexto de la crisis ambiental y dada la necesidad de ofrecer alternativas de solución a los problemas ambientales, así como por brindar información y conocimientos acerca de las causas y efectos de estos problemas, la educación ambiental ha tenido poco tiempo para teorizar sobre sus fundamentos pedagógicos, epistemológicos y metodológicos. Como resultado se ha producido en ella un vacío teórico-pedagógico y metodológico que los organismos internacionales, no cesan de señalar y exhortan para su eliminación. (Eduardo Torres, 2000.) Acerca de la educación ambiental existe toda una controversia pedagógica, dadas las dificultades teóricas, metodológicas y prácticas para su conceptualización y contextualización. En tal sentido: Giordan, A. (1987) expresa que: "...Una educación ambiental orientada hacia la sensibilización del público por los problemas que afectan al medio, debe plantearse como un proceso continuo y permanente durante toda la vida, desarrollándose a partir de los problemas más inmediatos para abrirse a los ámbitos nacional, regional e internacional..."

Sureda, J y Colom, A (1989) establecen que: "...Actualmente se ha desarrollado una actitud de implicación social, en la que el hombre, como elemento integrado del entorno, toma conciencia de su poder transformador sobre el medio, y se siente responsable de su conservación, por lo que se deben procurar alternativas de aprovechamiento en

determinados espacios, mediante el conocimiento profundo de la realidad circundante y de sus potencialidades de utilización.”

María Novo (1989), expresa que: “...Se produce una evolución semántica muy significativa al pasar del término medio, al de medio ambiente ya generalizado. La naturaleza es considerada ambiente del hombre y no medio para ser usado, de lo que se desprende un cambio de actitud del hombre hacia este. La responsabilidad adquirida lo lleva a planificar su conducta, lo que significa sobrepasar la simple intención de un estudio sobre el medio para educar a favor y a través de él como metodológicamente se recomienda.”

De este postulado se desprende una idea básica: la humanidad es un agente de cambio en la naturaleza y puede contribuir activamente a su protección.

Colom (1989), al referirse a este aspecto en el prólogo al Manual de pedagogía ambiental de Sureda, especifica que: “... La pedagogía ambiental se convierte en la única pedagogía crítica de nuestro tiempo, ya que considera al hombre como un medio para conseguir su verdadera finalidad: la salvaguarda de la naturaleza y en todo caso del medio ambiente.”

El autor de esta investigación considera que más que un estilo de educación, la educación ambiental es un proceso de carácter educativo, dirigido a formar actitudes, valores, modos de actuación y conductas a favor del medio ambiente, por lo que para lograr un enfoque medioambiental acorde con las tendencias actuales es necesario transformar las actitudes y adquirir nuevos conocimientos a partir de los ya existentes.

Estos aspectos son comunes en las definiciones de educación ambiental brindadas por: M. Novo. educación ambiental. Ciencias de la Educación. Anaya / 2. Ed. Anaya. (197 Páginas) 1989 R. Pena I Vila. Geografía y educación ambiental. Ruta interdisciplinaria de Formación del Profesorado. pp. 159-167. 1992. también por la Comisión de Educación de la UNESCO (París, 1970); Primera Conferencia Intergubernamental de la UNESCO (Tbilisi, 1977); Cañal, García y Porlán (1985); María

Novo (1986); Congreso Internacional de Moscú (1987); O. Valdés (1994); Margarita Mc Pherson (1999); Marta Roque (2003), entre otros.

Sin embargo, en la Estrategia nacional de educación ambiental (CITMA, 1997), esta terminología se establece como una concepción integral y de desarrollo sostenible con respecto a los problemas ambientales, sobre la base de un modelo teórico, metodológico y práctico. Eso evidencia la necesidad de una educación con un enfoque integrador, en cuya concepción tiene una incidencia considerable la educación ambiental, como proceso educativo y formador de valores.

La educación ambiental, además de ser un proceso educativo y de formación de valores, es un proceso dirigido a mejorar la calidad de vida y las condiciones de existencia de la población; las relaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico; reconocer el entorno como recurso educativo; proteger el medio ambiente y comprender las relaciones entre la naturaleza y la sociedad.

Al establecer los rasgos que identifican a la educación ambiental conviene esclarecer sus diferencias con otros conceptos con los que se confunde a veces y guarda relaciones muy estrechas. Por ejemplo: Interpretación ambiental e Investigación del Medio.

La Interpretación ambiental está relacionada con los espacios naturales y la transmisión de valores ecológicos a sus visitantes, mediante un conjunto de conocimientos y técnicas, inspiradas en la psicología ambiental y en estudios de percepción, cuyo objetivo es estimular un cambio de actitudes y conductas a favor del medio ambiente, con una información mínima y actividades de sensibilización.

Los marcos más usuales de la Interpretación ambiental no son específicamente La Investigación del Medio, en cambio, sí parte de presupuestos educativos. Se trata en este caso de un modelo didáctico basado en la investigación como estrategia de aprendizaje, cuyo objeto es el entorno del alumno. Sus usos más frecuentes son: como recurso didáctico y como materia de aprendizaje.

La Investigación del Medio es una educación a partir del medio y sobre el medio; sin embargo, la concepción epistemológica de la que parte y la tecnología educativa de la que se vale son las que asume de la educación ambiental para sus propias elaboraciones. Se diferencia de ella al no incorporar necesariamente su dimensión ética, en el sentido de una educación a favor del medio y sobre el medio, lo cual refuerza la idea de que este tipo de investigación permite un mayor acercamiento al trabajo educativo que se desarrolla en la comunidad.

Son numerosas las ciencias, los autores y los organismos que resaltan rasgos específicos para definir el término comunidad, en dependencia del objetivo que su estudio persigue. Así, se pueden resaltar los aportes siguientes:

- “Unidades sociales con ciertas características sociales que le dan que le dan una organización dentro de un área determinada.” (Pozas, 1964, citado por H. Arias)
- Grupo local lo bastante amplio como para contener todas las principales instituciones, status e intereses que componen una sociedad.” (Kingsley, 1965, citado por Héctor Arias)
- “Grupo cuyos componentes ocupan un territorio dentro del cual se puede llevar a cabo la totalidad del ciclo vital.” (Chinoy, 1968, citado por Héctor Arias)
- “Grupo social de cualquier tamaño cuyos miembros residen en una localidad específica, tiene una herencia cultural e histórica común y comparten características e intereses comunes”. (Rappaport, 1980)
- “Asentamiento poblacional que resulta a su vez, parte de otras organizaciones mayores (CITMA, 1996)
- “Organismo social que ocupa determinado espacio geográfico influenciado por la sociedad, de la cual forma parte y a su vez funciona como un sistema, más o menos organizado, integrado por otros sistemas de orden inferior que interactúan, y con sus características e interacciones definen el carácter subjetivo y psicológico de la comunidad, y a su vez influyen, de una manera u otra, en el carácter objetivo, material, en dependencia de su organización y su posición (activa o pasiva) respecto a las condiciones materiales donde transcurre su vida y actividad”. (Héctor Arias, 1995)

- “Área territorial donde se asienta la población, con un grado considerable de contacto interpersonal y cierta base de cohesión”. (Henry Pratt. s/f)

Estas definiciones en las cuales aparecen elementos comunes como: compartir un espacio geográfico entre sus miembros, presencia de un grupo social y herencia cultural e histórica común, hacen evidente la presencia de elementos estructurales (grupo que vive en un determinado espacio geográfico), funcionales (compartir actividades y objetivos comunes) y de organización social con un fuerte componente psicológico de relaciones interpersonales entre los miembros de la comunidad, relacionado con los intereses, sentimientos, creencias y actitudes.

La comunidad por tanto, se conforma objetivamente, considerando en su esencia aspectos físicos, socio-políticos, culturales, económicos y psicopedagógicos, a partir de los cuales se asumen las siguientes definiciones que se aproximan al objeto y campo de acción de la investigación desde el punto de vista ambiental y pedagógico:

- “Espacio físico-ambiental, geográficamente delimitado donde tiene lugar un sistema de interacciones sociopolíticas y económicas que producen un conjunto de relaciones interpersonales sobre la base de necesidades. (Proyecto Nacional para el Trabajo Comunitario Integrado. CITMA, 1996.)
- “Entorno físico formado a partir del lugar de procedencia de sus estudiantes dentro del que están las instituciones y organizaciones sociales, la familia, centros de trabajo de diversos tipos- con los que la escuela deberá hacer coordinaciones pertinentes para cumplir su función educativa instituciones que - sin estar en el radio de acción de la escuela- tiene entre sus funciones la población de esta y otras áreas como pueden ser, museos, círculos sociales y casas de la cultura”. (S. Medina y A. Álvarez, citado por Héctor Arias, Pág. 90)

Como se aprecia en estas definiciones es posible advertir la presencia de algunos rasgos esenciales para el estudio de la comunidad como son: la concepción de espacio; la existencia de un asentamiento poblacional; su carácter objetivo, subjetivo y

psicológico; así como sus aspectos físicos, socio-políticos, económicos, psicopedagógicos y culturales, los cuales le confieren un carácter integral desde el punto de vista ambiental y educacional.

De este modo, el basamento teórico y metodológico de la educación ambiental comunitaria queda expresado, al estar constituido por aspectos de carácter educativos y ambientales en estrecha interrelación. Por ejemplo:

- Lo educativo (relacionado con el Proceso Docente-Educativo), en el que intervienen los componentes didácticos y psicopedagógicos, presentes en el proceso de aprendizaje.
- Lo ambiental relacionado con el conocimiento del medio ambiente en un espacio determinado, en el que intervienen elementos abióticos, bióticos, socioeconómicos y culturales presentes en la naturaleza y la sociedad.

A partir de estas reflexiones el autor utiliza los elementos aportados por ambos aspectos para contextualizar y caracterizar la educación ambiental comunitaria, que en una aproximación conceptual puede ser entendida como un proceso educativo dirigido a formar actitudes y valores ambientales en profesores, estudiantes y población de la comunidad, realizado por vías formales y no formales, con carácter sistémico e integral entre los componentes didácticos, actitudinales y ambientales.

Estos elementos expresan las cualidades esenciales de la educación ambiental comunitaria, cuyo desarrollo se alcanza en un espacio determinado con potencialidades para ello, dirigido a satisfacer necesidades comunes, para elevar los niveles de vida de la población a partir del desarrollo de la propia comunidad.

En las últimas décadas la humanidad ha descubierto que la naturaleza y sus recursos no son infinitos. El uso irracional de ellos y la depredación del medio ambiente han dado como resultado un estado de preocupación, tanto para los actuales habitantes del Planeta como para las generaciones futuras. Los modelos de desarrollo vigentes en el mundo desarrollado, no han hecho una auténtica opción por la vida, sino más bien una

opción por el disfrute egoísta de esta, lo cual lleva al consumismo a un nivel de valor absoluto de espaldas al sufrimiento de millones de personas y especies vivientes, por lo que se impone una reflexión seria y crítica sobre los mismos desde una perspectiva integrada y de desarrollo sostenible.

1.2 La educación ambiental comunitaria en Cuba.

La situación ambiental de la comunidad en Cuba no puede dejar de enmarcarse dentro del proceso histórico-evolutivo por el que han transitado la educación ambiental y el trabajo comunitario, con un reconocimiento a lo social y lo cultural, en vinculación con los efectos producidos sobre el Medio Ambiente. Sus antecedentes más remotos están en la actuación y obra de maestros cubanos de los siglos XVIII y XIX: F. Varela (1788-1853), J. Luz y Caballero (1800-1862), E. J. Varona (1849-1893), José Martí (1853-1895), entre otros que legaron una ética muy arraigada de respeto y protección a la naturaleza.

Durante el período colonial, el desarrollo económico alcanzado se sustentó principalmente en la producción agrícola extensiva, con un uso y manejo inadecuado de los suelos y la destrucción de intensas áreas boscosas, en la primera mitad del siglo XX, la educación ambiental como parte del servicio educacional, sufrió un proceso de estancamiento que se acentuó más a mediados de la década del treinta y la del cuarenta, por el impacto de la situación internacional en los sistemas educativos de los diferentes países.

La etapa de la Revolución (hasta 1959), hereda una estructura económica deformada, con un escaso desarrollo industrial y un medio ambiente negativamente impactado. Existía una crítica situación social con altos niveles de pobreza, desempleo, bajos niveles de salud y analfabetismo, lo que provoca que desde el punto de vista económico, educativo, social y ambiental, el país enfrente también una profunda crisis.

Con el triunfo de la Revolución (a partir de enero de 1959), se producen profundas transformaciones que condujeron a cambios favorables en las condiciones de vida de la

población, mediante acciones encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales, tales como: mejoras en la calidad de vida y las condiciones ambientales de la población, incrementos de las superficies boscosas, introducción de la Dimensión ambiental en el Sistema Educativo, declaración de áreas protegidas, trabajo sistemático de ordenamiento territorial y evaluación de impacto ambiental, entre otras.

De ahí que se puedan señalar algunos momentos claves que constituyen expresión de la voluntad del Estado Cubano, por eliminar las insuficiencias con respecto a los problemas del medio ambiente y la educación ambiental de la población, los cuales se pueden considerar como sus principales logros en esta dirección y bases para el desarrollo del trabajo comunitario tales como:

- Otorgamiento del rango constitucional al medio Ambiente en la Constitución de la República en 1976, en su artículo 27.
- Inclusión en los planes de estudio y programas (1975) de contenidos relacionados con la flora, la fauna, la salud humana y el Medio Ambiente.
- Creación de la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales (COMARNA) 1976.
- Introducción de la Dimensión Ambiental como parte de la formación integral y la preparación del personal pedagógico (1979.)
- Promulgación de la Ley 33 (1981) sobre “Protección del Medio Ambiente y Uso Racional de los Recursos Naturales”.
- Promulgación del Decreto Ley 118, “Estructura, Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección del Medio Ambiente”.
- Seminarios de educación ambiental que impulsan el desarrollo de la educación ambiental en Cuba, con numerosos aportes teóricos, metodológicos y prácticos.
- Modificación del rango constitucional al medio ambiente en 1992, fortaleciendo la idea de su integración con el desarrollo económico y social sostenible.
- Adecuación cubana a la Agenda 21 (1993) y su adecuación a los territorios.
- Creación del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, CITMA, (1994.)

- Aprobación de la Ley No. 81 del Medio Ambiente, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y la Estrategia Ambiental Nacional del CITMA (1997.
- Considerar la educación ambiental como Programa Director.
- Creación de Grupos Multidisciplinarios de educación ambiental.
- Asignación de la función rectora para el trabajo de educación ambiental a la geografía escolar (Curso 1999-2000.)
- Declaración de la función rectora que asume la educación ambiental en las Transformaciones de la secundaria básica (Curso 2000-2001), en la que se proyectan las acciones para el trienio 2000-2003. (Proyectos, investigaciones, estudios y experiencias integradas con la participación comunitaria)
- Declaración de la proyección de la educación ambiental para los próximos cinco años, a partir del 2003. (Estudios de percepción; perfeccionamiento y diseño de dimensiones, indicadores y variables.)

1.2.1 Situación actual del trabajo comunitario en Cuba.

En estos momentos Cuba enfrenta la necesidad de reorientarse dentro de un mundo unipolar dominado por la economía de mercado y llegar a una competitividad aceptable que le permita mantener los logros sociales que había alcanzado. Esto parece dirigir la búsqueda de alternativas más razonables hacia un modelo económico y social más flexible, armónico y regenerativo que transite creativamente por una vía propia y realista. Este modelo por lo tanto, deberá ser económicamente viable, políticamente participativo y ambientalmente racional. Se trata de alcanzar un equilibrio más estable entre el empleo de los recursos y la forma de vida de la población.

La experiencia cubana de participación en los últimos años ha sido muy diferente, al ser su característica más sobresaliente hasta el momento, la masividad y la voluntariedad dentro de la percepción íntima de un Estado que trabaja a favor de la población, de su progreso social y en defensa del Medio Ambiente, para propiciar niveles de vida adecuados.

En Cuba, las OCPD (Organización Cubana para el Desarrollo) y el Estado se vinculan a partir de su responsabilidad e interés común por el desarrollo de la sociedad y como agentes de desarrollo, coinciden generalmente en proyectos, programas, estrategias y planes de acción que benefician directamente a la comunidad.

El significado actual de la comunidad a partir del doble proceso de crecimiento y transformación cualitativa de la masa trabajadora; el crecimiento de la masa marginal del proceso productivo material o de servicios; la inmensa cantidad de amas de casa, jubilados, desocupados y cuentapropistas que permanecen a tiempo completo en el barrio, junto a trabajadores parcialmente ocupados; la existencia de UBPC (Unidad Básica de Producción Campesina), CPA (Cooperativa de Producción Agropecuaria), CCS (Cooperativas de Créditos y Servicios), empresas agrícolas y centrales azucareros que demuestran la importancia que tienen en las comunidades el sector agropecuario, son entre otras las razones que prueban la importancia de la atención al trabajo comunitario.

En ello un peso importante lo tiene la Educación, cuyo papel principal está en la formación de valores, actitudes y en la acción social, los cuales se deben articular de manera coherente, para dinamizar las potencialidades de la comunidad. Esta concepción integradora del trabajo comunitario, define su carácter de sistema, el cual debe ser analizado según sus diferentes dimensiones: Educativa, De Salud, Cultural, Económica, Socio-psicológica, Habitacional y Ambiental.

Entre ellas se establecen importantes nexos, que definen sus relaciones más fuertes. Así por ejemplo, la Dimensión ambiental recibe el mayor número de vínculos del resto de las dimensiones, (apoyándose en ellas y promoviendo cambios), lo cual le confiere un carácter transversal y de integración.

1.2.2 Perspectivas de desarrollo de la educación ambiental comunitaria

La Dimensión ambiental en los procesos educativos implica la integración sistémica y sistemática de la educación ambiental desde una perspectiva de vinculación medio

ambiente-escuela-desarrollo comunitario, en el que es importante la contextualización de los escenarios principales donde se dan estas relaciones, al determinar los objetos, procesos y fenómenos de la realidad, que hacen posible el aprendizaje de conceptos relacionados con los problemas ambientales para clarificar, comprender y llegar a conclusiones sobre la concepción sistémica del entorno, al explicar las causas, las consecuencias y las alternativas de solución.

El desarrollo perspectivo de la educación ambiental comunitaria está dado en los siguientes aspectos, que constituyen nexos entre lo educativo y lo ambiental y una guía para su futuro desarrollo:

- Fortalecimiento de su valor teórico, metodológico, psico-pedagógico y práctico, con reconocimiento del valor social y cultural de la educación ambiental desde el currículum, vinculado al trabajo de la escuela y la comunidad.
- Concepción, implementación de proyectos, estrategias, programas y acciones de educación ambiental en la comunidad, con la participación de la población.
- Desarrollo de una visión integradora para el tratamiento de los problemas ambientales de la escuela y la comunidad, mediante proyectos,
- Investigaciones, estudios, experiencias y trabajos integrados con la participación de la comunidad.
- Estudios de percepción, perfeccionamiento y diseño de dimensiones, indicadores y variables, para elevar la efectividad, la eficiencia y la eficacia, mediante la participación comunitaria en los proyectos de desarrollo local.
- Desarrollo comunitario con una visión integradora de sus dimensiones educacional, económica, política, socio-cultural y ambiental.

Para sintetizar este análisis se debe señalar que el alcance del desarrollo comunitario depende de la concepción ideológica y política de quienes mueven los programas y de las características y necesidades de la región donde se ejecuten, existiendo un reconocimiento abierto en lo social, cultural, económico y humano, sin reconocer totalmente lo que ocurre desde el punto de vista educativo y medioambiental, es decir, que se debe trabajar aún más en el desarrollo de las dimensiones educacional y ambiental, para lograr la verdadera y necesaria integración entre ellas.

Vista a través de sus principales documentos y eventos, la educación ambiental constituye un proceso, cuya trascendencia educativa rebasa los límites de la enseñanza y el aprendizaje, para penetrar en el campo de la actuación y creación de valores en los individuos y grupos sociales, mediante una participación activa, positiva y constructiva en las comunidades donde habitan.

Este proceso se debe potenciar en todos los espacios con valor educativo para ello, con la participación de la escuela, la comunidad y otras instituciones educativas, para que su resultado se convierta en una estrategia, capaz de poner a funcionar las acciones y programas que la sostienen.

1.3 Evolución de la educación ambiental en el ámbito nacional y provincial.

Cuba no quedó desvinculada de la situación ambiental en el ámbito mundial y comprendió, desde el primer momento la necesidad de atender como una prioridad los problemas relacionados con el medio ambiente.

Desde 1975, el Ministerio de Educación consideró a la educación ambiental como parte de la educación integral del individuo y en este sentido, hasta la fecha, se han desarrollado diferentes seminarios, talleres, eventos y actividades con el propósito de divulgar los objetivos y el contenido esencial de la educación ambiental así como las ideas que promuevan en los estudiantes el interés hacia la protección del medio ambiente.

La primera acción trascendental de La Educación con respecto al medio ambiente, lo constituyó la realización del primer Seminario Nacional de educación ambiental, realizado en La Habana en 1979; organizado y desarrollado por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), con la asistencia de la UNESCO. Sin embargo, en el 1992 fue el colofón al introducirse modificaciones a nuestra Constitución referentes al tema que tratamos. La evolución del Medio Ambiente en la provincia de Pinar del Río no ha estado ajena a la historia de la actuación humana y al impacto producido tras siglos

de apropiación irracional de recursos naturales y manejo inadecuado del entorno, hechos que en menor escala se reiteran aún en el presente, producto a las transformaciones sociales y económicas.

En la década del 60 se iniciaron las acciones de protección de la naturaleza en dicha provincia, que dotadas de un enfoque sectorial abordaron la repoblación forestal, la conservación de los suelos, la declaración de áreas protegidas y las labores de higiene y saneamiento, entre otras.

En resumen, en otros ámbitos, la década de los setenta permitió, además de precisar el concepto de educación ambiental como una dimensión y no como una asignatura más y sus aspectos interdisciplinarios, ampliar el concepto de medio ambiente, hasta ahora muy asociado al medio natural, incorporando los aspectos sociales.

Una atención más integral a la problemática comienza en el año 1979 con la constitución de la Comisión provincial para la Conservación de la Flora y la Fauna, presidida por el órgano provincial de gobierno y atendida por el Comité Provincial del Partido Comunista de Cuba.

En 1982 se crea la Comisión provincial de medio ambiente con la ampliación del espectro de atención a la problemática y como órgano colegiado diseminó el trabajo por toda la provincia con la creación de similares comisiones en los 14 municipios, proceso que concluyó en 1984. Al Sectorial Provincial de Educación se le responsabilizó con la ejecución de acciones en materia de educación ambiental.

Con la creación del CITMA (Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente) como organismo de la Administración Central del Estado que se encarga de la ejecución y control de la política ambiental en Cuba, se asumen las funciones de la antigua comisión de medio ambiente, revitalizando el trabajo de esta como órgano asesor y de consulta local para la toma de decisiones, lo cual se ha venido fortaleciendo en los últimos años.

Los enfoques que son tomados en consideración para dar respuesta a la problemática de la educación ambiental están muy relacionados con las circunstancias históricas y políticas concretas de cada país, sin embargo, cada uno explica a su modo la crisis ambiental y la forma de salir de ella. Para unos, la crisis ha sido originada por la tecnología y el industrialismo desmedido, para otros, en el comportamiento irracional con respecto a la naturaleza y algunos como Cuba que enfatizan en la importancia de los modos de conducta racional y sustentable con respecto al medio ambiente. En el siguiente epígrafe se hace referencia al respecto.

1.3.1 Ideas para una educación ambiental cubana.

En el 1992, en la Agenda 21 se incluye un capítulo dedicado al desarrollo Sostenible de las Montañas, con la finalidad de aumentar la conciencia pública acerca de la problemática ambiental.

En Cuba, la conocida Agenda 21 ya contaba con antecedentes, desde la temporada década del 60. Las acciones llevadas a cabo en aquel período estaban encaminadas al aprovechamiento integral de los recursos naturales, ejemplo de ello fue el Plan Sierra de Rosario, en la provincia de Pinar del Río, donde se crea la comunidad “Las Terrazas”.

En la Ley 81 de la Constitución se plantea: La necesidad de consagrar, como derecho elemental de la sociedad y los ciudadanos, el derecho de un medio ambiente sano y a disfrutar de una saludable y productiva en armonía con la naturaleza, y en la misma medida se reconoce que los seres humanos constituyen el objetivo esencial del desarrollo sostenible.

EL Comandante en Jefe, en el discurso pronunciado el 27 de enero del 2001 en San José de las Lajas, establece una contradicción histórica sobre la problemática ambiental. Durante el siglo pasado han sido muchos los años perdidos en guerras, repartos del mundo, saqueo y explotación, tanto colectiva como individual, de la inmensa mayoría de los seres humanos, cuando todavía disponíamos de sobrado

tiempo para prever y enfrentar muchos de los más graves problemas que hoy agobian al mundo.

Un informe más actualizado lo puntualiza el Ministro de Educación al referirse hacia los educadores en el evento Pedagogía 2007, de la siguiente forma:

“Hoy la humanidad vive retos inéditos: por primera vez en la historia está en peligro de extinción la vida humana sobre la tierra. Está demostrado, científicamente, que están ocurriendo cambios climáticos como consecuencia de la emanación de gases por los países más industrializados, a la cabeza de los cuales está Estados Unidos, el que ha rehusado firmar el convenio para la reducción de este riesgo”. Castro Ruz, Fidel. Inauguración del curso escolar 1997- 1998.P. 3En Granma. La Habana, 1º de sep. de 1997).

El maestro en un siglo anterior dio muestra ejemplarizante, que contribuyen modelos a seguir para todos los ciudadanos del planeta y específicamente para los cubanos, en su diario de campaña plasma su entrañable amor hacia la naturaleza, en sus versos, en sus pensamientos, hablaba del arroyo, del río, del mar, de los montes, de las plantas, de las hojas, de las flores y de los animales. Con todos los seres de la naturaleza daba ejemplos muy hermosos. Castro Ruz, Fidel. Inauguración del curso escolar 1997- 1998. P. 3. En Granma. La Habana, 1º de sep. de 1997).

Martí quería que todos los hombres y las mujeres, desde niños, también amaran la naturaleza, la conocieran bien y aprendieran a tomar de ella todos los bienes y ejemplos que nos ofrece.

Llevar estos sentimientos hacia cada rincón del país sería una eficiente pedagogía a tener en cuenta para el logro de los objetivos ambientalistas en las escuelas cubanas y muy especialmente a la comunidad. Cuando se refieren los principales problemas ambientales en el planeta es preciso destacar que las acciones locales juegan un papel principal en tal sentido y así reiterar el enfoque del Doctor Orestes “Debemos pensar globalmente y actuar localmente” .

1.4 La actividad físico-recreativa como medio eficaz para llevar a cabo la educación ambiental.

La actividad físico-recreativa constituye un pilar importante para llevar a cabo el proceso de educación ambiental en el ámbito escolar. El Autor considera que las principales razones que patentizan tal afirmación teniendo en cuenta las características del objeto de estudio que aborda la investigación, radican en los siguientes fundamentos:

- Las actividades físico-recreativas brindan a los participantes satisfacción inmediata.
- Las personas realizan las actividades físico-recreativas por sí mismas, aun cuando el proceso pedagógico sea dirigido por el docente o un especialista afín.
- El éxito de influir en actividades como el juego dentro de la propia actividad docente o fuera de ella, no está en los resultados, sino en el disfrute a través de la participación, lo cual es muy importante para intervenir favorablemente en la clarificación de valores ambientales y adopción de posturas correctas.
- El hombre siente lo que hace y hace lo que siente como expresión de una necesidad que se satisface, lo que permite en gran medida que la enseñanza y la transformación necesaria llegue con mayor rapidez.

Es criterio del autor, que la actividad física no es un fenómeno estático, sino dinámico, esencialmente dialéctico, que toma forma y adquiere proporciones objetivas, que bajo este precepto muchas experiencias en el marco de la educación ambiental se pueden llevar a vías de hechos, considerando al juego como uno de los medios fundamentales en el proceso de clarificación de valores.

1.5 Fundamentos filosóficos, pedagógicos y psicológicos que sustentan el sistema de actividades.

Este trabajo constituye una opción, pues ofrece un fundamento, propone actividades de trabajo, es susceptible a adaptaciones en su aplicación de acuerdo con la realidad y

características de cada escuela, además se sustenta en fundamentos filosóficos, pedagógicos y psicológicos.

En la propuesta se defiende una concepción filosófica general del hombre y la educación que se concreta en el enfoque histórico cultural, para la concepción de la misma, el autor ha tomado como base metodológica de las ciencias, la Dialéctico-materialista, como expresión más alta de la evolución del legítimo desarrollo del pensamiento nacional.

En ella es aplicable perfectamente las leyes y categorías de la dialéctica incentivando siempre al cambio y transformación del medio como una cualidad nueva, lo que generará bienestar y armonía entre cada uno de los factores que propicia la relación hombre naturaleza.

En todo momento se tuvo en cuenta la concepción de que “El hombre es una realidad viva en el contexto bio psico social” individual-comunitario-histórico y partiendo de este postulado fue que se determinó cada indicador en cada una de las actividades propuestas.

López Hurtado / Esteva Boronat, M. Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. Compendio de Pedagogía. P- 47. Planteo que la naturaleza humana es necesario considerarla en general e históricamente condicionada por cada época; el hombre varía en el curso de la historia, se desarrolla, se transforma en el proceso de esta. Todo esto esta implícito en la propuesta.

Haciendo un resumen de los principales aspectos que contribuyen a la fundamentación filosófica del tema objeto de estudio, se pueden señalar los siguientes:

- El hombre, poseedor de una estructura intrínseca para ser educado, para auto educarse y para educar a los demás. Ser hombre implica el tener que educarse durante toda la vida.
- La educación como fin de la formación del hombre y la cultura en su interrelación dialéctica.

- La profundización en el estudio de los múltiples vínculos entre la filosofía y la pedagogía se convierte de hecho en una necesidad para el desarrollo del conocimiento teórico y de toda la práctica social transformadora, dirigida a crear un hombre más pleno y libre a la altura de su tiempo.
- La educación a la que aspire tiene que ser integra, con diferentes aristas a desarrollar, un hombre que: piense, sienta, valore, cree, haga y sobre todo, ame.
- La educación tiene que preparar al hombre para la vida y para el trabajo, que constituye la esencia misma del proceso educativo.
- La educación tiene que favorecer el desarrollo de valores de respeto y de defensa del hombre mismo, de su entorno físico, del equilibrio ecológico y del desarrollo cultural. Todo ello encaminado a preservar las conquistas del socialismo y avanzar hacia el perfeccionamiento de nuestra sociedad.
- La educación que se organiza en el siglo XXI tiene que lograr un adecuado equilibrio entre la formación científico-técnica y el pleno desarrollo espiritual del hombre.

1.6 Caracterización de la Comunidad de estudio.

La circunscripción 201 se encuentra incluida, dentro del Consejo Popular “San Vicente”, en el municipio Pinar del Río, ocupando los kilómetros 3 y 4 de la carretera a la Coloma, fue creada el 5 de Junio de 1994. Durante todo este tiempo ha venido desarrollando importantes programas que han permitido ir aumentando la calidad de vida de todos sus habitantes.

Es una comunidad urbana, con redes de acueductos y alcantarillados en mal estado; está electrificada, prevalece en ella la población del sexo femenino y como nivel escolar, el medio y medio superior.

La circunscripción está estructurada de la siguiente manera:

- 1 Delegado.
- Habitantes : 2608
- CDR : 18
- 1 Bloque de FMC, con una activista directa

Existen establecimientos de convenios de trabajo con los organismos e instituciones como son:

- FMC
- UJC
- ASOCIACIONES DE COMBATIENTES
- MININT
- Organización de Pioneros José Martí (OPJM).
- CDR
- CULTURA.
- MINED.

Estas instituciones sostienen su identidad e integración sobre la base de necesidades como son:

- Creación de centros y espacios para elevar el nivel cultural de los habitantes.
- Buscar alternativas para aumentar las áreas recreativas
- Mejorar el alumbrado público.
- Mejorar el abasto de agua.
- Creación de áreas de debate sobre Educación ambiental..

El Consejo Popular cuenta con los siguientes recursos:

- Una escuela primaria, General Miló.
- Dos consultorios médicos de la familia.
- Un combinado deportivo.
- Un taller de equipos electrodomésticos.
- Una cafetería.
- Una peluquería
- Un centro comercial que incluye bodega y carnicería.
- Un círculo social o área.
-

1.7 Rasgos que caracterizan a los adolescentes de la circunscripción 201 del consejo Popular” San Vicente” desde el punto de vista bio morfo funcional.

Como resultado del desarrollo motor, se observa una mayor agilidad y habilidad, así como mayor rapidez y fuerza en los movimientos. Los movimientos son equilibrados y armónicos, la estructura dinámica se da con mayor claridad que antes. Se adquiere la facultad de estructurar rítmicamente sus movimientos y captar con rapidez un ritmo motor, se produce bastante bien la transmisión de movimiento y anticipación de los mismos.

La característica especial es la rapidez de captación y aprendizaje de nuevos movimientos, así como la capacidad de acción, reacción y adaptación que promueve la competición.

V.A. Nidospasova. Desarrollo físico motor en niños y jóvenes P-63 plantea, que en esta etapa se van a establecer algunas diferencias entre hembras y varones, motivado por la preferencia que sienten hacia movimientos distintos.

Se promueve la competición, y se siente gran placer por los juegos en grupo o equipos. Realiza todo tipo de juegos motrices con mayores exigencias, se apasionan por medir sus fuerzas con otros compañeros y participan con gran placer en los juegos pre-deportivos.

Para la atención individualizada de estos estudiantes se hace necesario que se profundice en las características propias de la adolescencia, que sin lugar a dudas constituye un arma poderosa en el logro de sus objetivos.

Sistema circulatorio: En el corazón ocurre un período intenso de crecimiento del corazón, en la adolescencia durante el período de maduración sexual, aumenta el volumen del corazón en correspondencia con el aumento del organismo, en casos de adolescentes que no realizan actividad física el crecimiento del corazón se retrasa.

La frecuencia cardíaca en edades tempranas es muy alta pero esta empieza a reducirse en la medida que pasan los años y si son adolescentes con ejercitación del ejercicio físico como el caso que nos ocupa la frecuencia disminuye provocando una bradicardia

en el músculo cardíaco ocurriendo la hipertrofia cardíaca, el aumento de los porcentajes de residuos secos en el músculo así como el aumento de la glucosa sanguínea.

Músculos: En estas edades los músculos que sirven de apoyo en la columna vertebral, pelvis, extremidades inferiores presentan una insuficiente consistencia y cuando la organización de las actividades del niño son incorrectas esto repercute en el futuro desarrollo locomotor del niño o sea , se producen desviaciones óseas , a medida que avanza la edad el sistema muscular se fortalece aumentando de volumen por el engrosamiento de las fibras, se desarrolla la musculatura del tronco , tórax, espalda las extremidades , los pequeños músculos de la manos y los pies se encuentran en proceso de desarrollo .

Sistema respiratorio: Con el aumento de la edad predomina más el aumento de la profundidad respiratoria y la disminución de la frecuencia respiratoria .La profundidad y frecuencia respiratoria varía la cantidad de aire que se incorpora en una inspiración.

Sistema nervioso central: El cerebro es el órgano regulador de la coordinación de los movimientos y del tono muscular .De 7 a 14 años se produce una maduración general del sistema nervioso debido al perfeccionamiento de las funciones que tienen su base en la actividad nerviosa .Cuando ocurren estos cambios en el organismo se consideran como alteración de homeostasis producto de la actividad física ya sea por el trabajo de una determinada capacidad motriz condicional ,coordinativa o durante la enseñanza o consolidación de un elemento técnico.

En el desarrollo de estos juegos participan una gran cantidad de músculos y articulaciones destacándose fundamentalmente el tríceps, glúteo menor, bíceps braquial, pectorales, cuádriceps, bíceps femoral, poplíteo. Dentro de las articulaciones se encuentran el húmero radial, coxofemoral, la escápula humeral, femorotibial rotuliana, tibioperonéo astragalina.

Caracterización psicológica. Esta se caracteriza por una etapa de cambios biológicos, sociales y psicológico, estos últimos centrados en las esferas afectivas, cognitivas y la motricidad que también sufre cambios .Susan P.D. Weiss y Elvia Trujillo en su libro Yo

adolescente, ilustra los cambios que puedan darse en esta etapas, similar trabajo realizó José Luís Valdés Medina.

Dentro de los cambios biológicos podemos mencionar la variación de los parámetros peso, talla, mayor crecimiento del componente óseo que del muscular, lo que afecta la coordinación, ocurre la maduración sexual, la masa del corazón aumenta dos veces. Estas modificaciones traen consigo sueño, torpeza, distracción negativas que hacen que los adolescentes se sientan avergonzados. En cambio la necesidad de una diversidad de movimientos más la tendencia al cansancio nos da la posibilidad de explotar la actividad física.

Dentro de las características psicológicas del adolescente esta la inmersión en la actividad docente, aparición de otros tipos de actividades como artísticas, recreativas y deportivas, las cuales permiten la relación con sus coetáneos, constituyendo esto una fuente de vivencias y reflexiones. En esta etapa la familia jugar un papel importante, a través de la comunicación con el adolescente.

El aumento de las exigencias en el mundo en que se mueve el adolescente hacen que su voluntad se condicionen tratando de conseguir propósitos a toda costa. Se subordinan a las nuevas exigencias, siempre que las consideren justas más llegan a desarrollar cualidades volitivas como valentía, independencia iniciativa y la toma de decisiones.

Teniendo en cuenta las relaciones interpersonales entre adolescentes, se destaca al grupo tanto formal, como informal (amigos, vecinos) convirtiéndose en un motivo esencial de la conducta, incluyendo la actividad de los mismos, pues existe ante todo la necesidad de un lugar de aceptación social jugando un papel decisivo en su estado emocional.

La importancia del grupo en la formación del adolescente fue destacado por Bozhovich (1984) quien planteó que a partir de que la opinión del grupo se convierte en motivos esencial, se da la transformación de este hacia formas superiores de crecimiento, pero

para ello tiene que estar acompañado de un fuerte trabajo educativo por parte de la escuela, la familia en la organización de la opinión social del grupo ,sobre todo en el aspecto que nos interesa de la educación ambiental aprovechando para aplicar un sistema de actividades.

1.8 Algunas consideraciones sobre la teoría del sistema

El enfoque sistémico constituye un conjunto de tendencias y modelos conceptuales que son herramientas teórico-metodológicas para el estudio de los fenómenos y presupone su examen multilateral. Se caracteriza por su perspectiva holística e integradora y supone una síntesis general haciendo abstracción de las cualidades no esenciales del mismo.

El sistema como resultado científico se distingue de los restantes resultados por las siguientes características:

- Surge a partir de una necesidad de la práctica educativa y se sustenta en determinada teoría.
- No representa a un objeto existente en la realidad, propone la creación de uno nuevo.
- Tiene una organización sistémica.

Esta organización sistémica existe cuando sus componentes, han sido seleccionados (Implicación), se distinguen entre sí (Diferenciación), se relacionan entre sí (Dependencia); aspectos que la autora considera están presentes en la experiencia que se desarrolla, la cual a su vez reúne un grupo de características que le dan la connotación de un resultado científico pedagógico, tales como: Intencionalidad, grado de Terminación, capacidad referencial, grado de amplitud, aproximación analítica al objeto, flexibilidad, totalidad, centralización e integridad.

La propuesta es un sistema de actividades relacionadas entre sí, dirigidas en este caso a la educación ambiental, estimulando el mismo con diferentes actividades, acorde

al conocimiento e interés del objeto de estudio, para tratar de motivar a estos con nuevos procedimientos y métodos que los ayude de manera más amena, participativa y profunda a alcanzar el objetivo propuesto en esta investigación, teniendo en cuenta los contenidos antecedentes, motivaciones que poseen los alumnos para mantener una interacción curricular en el grado de complejidad de los mismos, con un carácter retroactivo.

Para la elaboración del sistema de actividades la autora plantea transitar por las siguientes etapas: Diagnóstico, elaboración del sistema de actividades, ejecución del sistema y evaluación del desarrollo alcanzado por los alumnos desde el punto de vista del la educación ambiental.

La mayoría de los autores consideran que en la teoría de sistema existen principios básicos inviolables si se pretende llevar a cabo una labor educativa de forma eficiente, los cuales están también presentes en la experiencia que se propone , los mismos se refieren a continuación:

Principios del carácter diagnóstico

Los instrumentos aplicados y los trabajos precedentes realizados por la autora y sus colaboradores, demuestran la necesidad de tener los conocimientos esenciales del objeto de estudio, así como de las potencialidades y necesidades de sus integrantes y los demás agentes socializadores que le posibiliten garantizar una correcta educación ambiental.

Este principio constituye la base principal de la educación ambiental al permitir el acceso al conocimiento esencial de las características de las relaciones que se establecen entre el ser humano y la sociedad, las cuales constituyen un eslabón importante en el proceso físico formativo de las nuevas generaciones.

Principios del carácter formativo del aprendizaje las actividades educativas organizadas y dirigidas garantizan la solidez del conocimiento, propiciando a su vez el

desarrollo de valores y normas de conductas favorables al medio ambiente y su desarrollo.

Principio del carácter sistemático, científico e ideológico de la educación ambiental.

Las actitudes que convierten la personalidad del individuo con cierto nivel de desarrollo en sus valores y educación ambiental, depende de las características que tenga el sistema de actividades desarrolladas

Teniendo en cuenta lo anterior consideramos que el sistema como resultado científico pedagógico es: “una construcción analítica más o menos teórica que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) y/o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad.

Dicha construcción en esencia se dirige al aspecto estático-estructural del objeto de estudio y como consecuencia de ello se produce el perfeccionamiento de su funcionamiento.

La Teoría General de los Sistemas, según diferentes autores, es en sentido amplio una forma científica de aproximación y representación de la realidad y al mismo tiempo una orientación hacia una práctica científica distinta. Su objetivo se asocia a la formulación y derivación de principios aplicables a los sistemas en general, sin importar la naturaleza de sus componentes, ni las leyes o fuerzas que los gobiernan.

En un sentido más concreto es un modelo de carácter general que alude a características muy generales compartidas por gran número de entidades que acostumbraban a ser tratadas por diferentes descripciones.

La evolución histórica de esta teoría no siempre es explicada por los diferentes autores de manera coincidente. La literatura occidental señala a Von Bertalanffy como su principal impulsor, aunque reconocen que el término había sido utilizado mucho antes por reconocidos autores como Hegel y Marx, entre otros.

El concepto básico de la TGS es el de sistema con relación al cual existen múltiples definiciones: A continuación presentamos algunas de ellas:

“Conjunto de elementos reales o imaginarios, diferenciados no importa por qué medios del mundo existente. Este conjunto será un sistema si:

- Están dados los vínculos que existen entre estos elementos.
- Cada uno de los elementos dentro del sistema es indivisible.
- El sistema interactúa como un todo con el mundo fuera del sistema (L.H. Blumenfeld, 1960).

“Cierta totalidad integral que tiene como fundamento determinadas leyes de existencia....El sistema está constituido por elementos que guardan entre sí determinada relación” (Zhamin, VA, 1979).

“Un conjunto de entidades caracterizadas por ciertos atributos que tienen relaciones entre sí y están localizados en un cierto ambiente de acuerdo con un criterio objetivo....las relaciones determinan la asociación natural entre dos o más entidades o entre sus atributos” (Juana Rincón, 1998).

De estas definiciones el autor se suma a la de Marcelo Arnold y F. Osorio, 2003) porque en el sistema de actividades para la educación ambiental que se relacionan en esta investigación se mantienen unidas y relacionadas propiciando el paso hacia una etapa superior en la investigación y de esta forma dar cumplimiento al objetivo que se persigue.

Como puede apreciarse, más allá de la diversidad de las definiciones existentes, de las orientaciones de sus autores y de los términos utilizados existe consenso al señalar que:

- El sistema es una forma de existencia de la realidad objetiva.
- Los sistemas de la realidad objetiva pueden ser estudiados y representados por el hombre.

- Un sistema es una totalidad sometida a determinadas leyes generales.
- Un sistema es un conjunto de elementos que se distingue por un cierto ordenamiento.
- El sistema tiene límites relativos, sólo son “separables” “limitados” para su estudio con determinados propósitos.
- Cada sistema pertenece a un sistema de mayor amplitud, “está conectado”, forma parte de otro sistema.
- Cada elemento del sistema puede ser asumido a su vez como totalidad.
- La idea de sistema supera a la idea de suma de las partes que lo componen. Es una cualidad nueva.

De lo expuesto hasta aquí se infiere que los sistemas pueden existir independientemente de la voluntad de los hombres, pero también existen sistemas que el hombre crea con determinados propósitos.

Independientemente de su origen, según Berthalanffy, los sistemas presentan las siguientes propiedades formales o principios generales: Totalidad., sumatividad. segregación progresiva, centralización o individualización progresiva, orden jerárquico, diversidad, adaptación.

Estas propiedades formales, con los progresos de la TGS y con la distinción más detallada entre sistemas abiertos y cerrados, se han revisado, a veces como predominantes o como exclusivos de ciertos tipos de sistemas. Para los sistemas abiertos, (y los sociales siempre los son, aunque en esto también existen diversos criterios), se han definido las siguientes:

Totalidad: El sistema no es solamente un conjunto, sino un conjunto de elementos interconectados que permiten una cualidad nueva.

Centralización: En determinados elementos del sistema la interacción rige al resto de las interacciones, tiene un papel rector. Existe una relación principal o conjunto de relaciones principales que le permiten al sistema cumplir con su función.

Complejidad: La complejidad es inherente al propio concepto de sistema y por lo tanto es la cualidad que define la existencia o no del sistema. Implica el criterio de ordenamiento y organización interior tanto de los elementos como de las relaciones que se establecen entre ellos. Los elementos que se organizan en un sistema se denominan “componentes del sistema”

Jerarquización: Los componentes del sistema se ordenan de acuerdo a un principio a partir del cual se establece cuáles son los subsistemas y cuáles los elementos.

Adaptabilidad: Propiedad que tiene el sistema de modificar sus estados, procesos o características de acuerdo a las modificaciones que sufre el contexto.

Integración: Un cambio producido en cualquiera de sus subsistemas produce cambios en los demás y en el sistema como un todo.

El sistema como resultado científico pedagógico, además de reunir las características generales de los sistemas reales (Totalidad, centralización, jerarquización, integridad) debe reunir las siguientes características particulares

Intencionalidad: Debe dirigirse a un propósito explícitamente definido. **Grado de terminación.** Se debe definir cuáles son criterios que determinan los componentes opcionales y obligatorios respecto a su objetivo.

Capacidad referencial: Debe dar cuenta de la dependencia que tiene respecto al sistema social en el que se inserta.

Grado de amplitud. Se deben establecer explícitamente los límites que lo definen como sistema.

Aproximación analítica al objeto. El sistema debe ser capaz de representar analíticamente al objeto material que se pretende crear y debe existir la posibilidad real de su creación.

Flexibilidad. Debe poseer capacidad para incluir los cambios que se operan en la realidad.

Acciones para la optimización o finalización de un sistema:

- Determinación de lo que se desea perfeccionar o lograr.
- Determinación de los elementos que intervienen en ese resultado y sus interacciones.
- Evaluar el estado actual de lo que se desea obtener y la implicación que en ello tienen los elementos asociados a él.

- Definición del carácter sistémico objetivo (o no) de estas relaciones y de su funcionalidad sistémica en la organización y funcionamiento del objeto al cual pertenecen.
- Determinación de los elementos o relaciones que son necesario incorporar, modificar o sustituir para la obtención del resultado que se persigue.
- Diseño del nuevo sistema.
- Representación modélica.

CAPÍTULO II: Análisis de los resultados, fundamentación y elaboración de la propuesta.

Este capítulo va dirigido a explicar la metodología de la investigación utilizada para la constatación empírica del problema científico, que tiene su base en caracterizar el estado inicial que presentan los adolescentes en cuanto a su educación ambiental, así como la labor metodológica de todas las estructuras de la circunscripción # 201, en función de perfeccionar el tratamiento al tema a partir de las potencialidades que se ofrecen dentro del área.

2.1 Resultados del diagnóstico inicial.

Para la constatación del problema científico se inició el trabajo con el **estudio documental** (Anexo No.1), con la finalidad de hacer un análisis de las potencialidades que presenta la circunscripción para llevar a cabo su labor educativa ambiental, y valorar el tratamiento que se otorga a estos aspectos desde sus diferentes estructuras organizativas.

Se realizó un minucioso análisis y se concluyó reconociendo, que la circunscripción es potencialmente favorable para insertar las temáticas de corte medioambiental, lo cual posibilita fortalecer la educación ambiental desde diferentes ángulos.

El autor considera que existen aspectos que aún deben retomarse con mayor fuerza pues no se encuentran lo suficientemente explícitos dentro de la estructura organizativa y requieren de una atención priorizada lo que implica fomentar un grupo de actividades de corte medioambiental.

Otro de los elementos que apoyaron el diagnóstico del problema, lo constituyó la **observación a diferentes actividades** que se desarrollaban en circunscripción (Anexo No.2), la cual se realizó con el propósito de valorar si en alguna medida, los directivos, técnicos y especialistas introducían de algún modo aspectos relacionados con el tema.

Se visitaron un total de 14 actividades, pudiéndose comprobar que sólo en tres de ellas se hizo referencia de forma explícita, lo que a juicio del autor se debió a su coincidencia con la actividad central que realizó la circunscripción por el día mundial del medio ambiente, en otras dos se pudo constatar que de forma implícita se abordaba la temática, quizás no con la calidad deseada, el resto de las actividades estuvieron carentes de incentivo.

Del análisis de las visitas efectuadas a las diferentes actividades se puede concluir lo siguiente:

- Los directivos de la circunscripción no aprovechan las potencialidades que les ofrecen las diversas actividades que desarrollan, para resaltar los principales nexos que se establecen, entre el medio ambiente y la actividad física.
- Los técnicos de cultura física y de salud, no tienen en cuenta los temas medioambientales para planificar y desarrollar las diferentes actividades que son programadas en la circunscripción.

El uso de este instrumento corroboró lo siguiente:

- El tratamiento a la diversidad desde el punto de vista de la educación ambiental, fue limitado, a pesar de las posibilidades para llevar a cabo la labor educativa desde el punto de vista ambiental.
- Las actividades físico-recreativas y deportivas desarrolladas son escenarios propicios para de algún modo fortalecer la educación ambiental.
- Los técnicos de cultura física durante el desarrollo de los juegos y actividades, a pesar de que realizaron un adecuado trabajo grupal con los adolescentes, como consecuencia de una correcta preparación metodológica no tuvieron en cuenta el desarrollo de la educación ambiental.

- La actividad central por el día del medio ambiente debió haberse preparado con el rigor científico que exige el actual momento histórico.

Otro de los instrumentos aplicados lo constituyó la **encuesta a los adolescentes de 12-14 años** (Anexo No.3), la misma determinó que los 35 encuestados tienen interés en conocer temas relacionados con la educación ambiental, lo que representa el 100% de la muestra, solo 24 de ellos refieren que se trabaja en la escuela para el 68,5 %. De gran importancia resulta el papel que la escuela ha de hacer en función de que se aproveche cada oportunidad y se enfatice en el tratamiento a estos temas que contribuyen de forma eficaz al desarrollo integral del individuo, también es notorio, como no se realiza por todas las partes un trabajo consecutivo para darle tratamiento a la temática, Por la familia, obtienen información sólo nueve adolescentes, representando un 25,7 %, siendo este un dato importante teniendo en cuenta la correspondencia que debe existir en la relación escuela familia. De sus amistades lo adquieren 21 para un 60 %, lo que resulta de gran importancia por cuanto las relaciones interpersonales que se establecen entre ellos y sus intereses comunes favorecen en gran medida la intención del sistema de actividades que se propone. Por los medios de difusión masiva los 35 encuestados reciben información, desde la televisión, la programación educativa, los materiales que se exponen, los plegables, la prensa plana y oral, teniendo que reconocer el aporte que hacen los spot televisivos en función de promover la educación ambiental. Solo 7 adolescentes para el 20 % aluden a que son abordados en la comunidad. Como se aprecia la mayor adquisición de conocimientos se centra en la escuela, los medios de difusión y las amistades, por eso el autor determina diseñar la propuesta sobre tomando como base estos criterios.

El instrumento aplicado arrojó que el nivel de actividades que se realiza en la comunidad y que ofrece información acerca del tema es bastante pobre, solo 6 adolescentes, para el 17.1% señalan las actividades culturales, 8 las deportivas y recreativas para el 22.8 % y solo dos de ellos hacen alusión a las reuniones y asambleas lo que representa el 5.7% ; lo anterior nos permite afirmar una vez más la necesidad de comprender que la educación ambiental es una dimensión que requiere de enfoques globales y de trabajo grupal colegiado por todas las estructuras.

La actividad que prefieren en todos los casos para conocer sobre la educación ambiental son las culturales, y las actividades deportivas que se desarrollan porque plantean que son más relajantes.

De la muestra tomada 11 afirman que a veces, se realizan actividades que llevan consigo la formación ambiental para el 31.4%, los 24 restantes concuerdan en que nunca se tratan los temas de educación ambiental en la comunidad, representando el 68.5 %, enfatizando que la mayor evidencia se refleja en las actividades deportivas, recreativas y culturales que en ella se ofrecen. Con relación a los temas tratados sobre educación ambiental 10 de los encuestados para un 28.5% plantean que los temas abordados son los problemas globales, de ellos 12 para un 34.2 % refieren la calidad de vida y solo 5 aluden a las actividades relacionadas con la promoción de salud.

El conocimiento de los temas relacionados con la educación ambiental contribuye en gran medida a fomentar su cultura general integral, les aporta mayor conocimiento para la vida, información actualizada, y actuar de forma responsable ante las diferentes situaciones que en el ámbito ambiental se le puedan presentar, empleando la actividad físico recreativa como elemento fundamental. La tabla resumen ilustra los resultados anteriores.

Indicadores	Cantidad	Por ciento
Interés por los temas	35	100
Vías para obtener información		
ESCUELA	24	68,5
MADRE Y PADRE	9	25.7
MEDIOS DE DIFUSION MASIVA	35	100
AMISTADES	21	60.0

COMUNIDAD	7	20
Actividades se que realizan en la comunidad que brindan información		
Actividades culturales	6	17.1
MÍTINES	0	0
DEPORTIVAS Y RECREATIVAS	8	23
ASAMBLEAS Y REUNIONES	2	5.7
Otras	9	25.7
Preferencia por las actividades		
ACTIVIDADES CULTURALES	35	100
Mítines	0	0
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	35	100
ASAMBLEAS Y REUNIONES	0	0
OTRAS	4	11.4
Temas tratados con mayor frecuencia		
Promoción de salud	5	14.2
Problemas Globales	10	28.5
Calidad de vida	12	34.2

La **entrevista aplicada a los tres técnicos de cultura física** de la circunscripción, (Anexo No.4), evidencia niveles de coincidencia en que la educación ambiental es un tema de gran importancia que debe ser trabajado con los adolescentes, uno de ellos considera tener la preparación requerida para abordar el tema, representando el 33,3% y dos manifiestan que es poco el desarrollo que tienen en el tema para el 67%. Este elemento permite afirmar que son necesarias las actividades para llevar a vías de hecho el programa de educación ambiental para la capacitación del grupo estudiado lo que permitirá su accionar de forma positiva en las diferentes actividades que se desarrollen.

En relación a cómo conciben y desarrollan el tratamiento de temáticas de educación ambiental en cada área, solo uno plantea que “a veces lo trabajan”, representando el 33 %, el resto que nunca revelando que cuando lo hacen no es de forma no intencional. Este dato refleja que muchos de los directivos no llevan los conocimientos necesarios y suficientes que se requiere para llevar a cabo una correcta educación ambiental.

De los técnicos entrevistados uno prefiere dar tratamiento al tema de educación ambiental mediante el desarrollo de talleres comunitarios vinculados a la actividad física representando el 33 %, los dos restantes prefieren utilizar como procedimiento educativo las actividades de mayor participación de los adolescentes teniendo en cuenta sus gustos y preferencias, resaltando, las actividades deportivo recreativas y culturales representando el 67%.

Las temáticas que se tratan en ocasiones son las relacionadas con los problemas globales y locales. El 100 % insiste más con el desarrollo de aspectos relacionados con los niveles de conocimientos y habilidades.

Los técnicos coinciden en que el tratamiento de los temas relacionados con la educación ambiental garantiza en los adolescentes:

- Mayor conocimiento acerca de los problemas globales, regionales y locales lo cual permitirá ganar conciencia sobre la actual situación de deterioro ambiental
- Información actualizada sobre la temática.
- Cambios actitudinales a favor del medio ambiente.
- Mayor incidencia en el proceso de formación de valores hacia esta dimensión
- Influir positivamente en su calidad de vida.

TEMÁTICAS	CANTIDAD DE RESPUESTAS CORRECTAS	POR CIENTO QUE REPRESENTA
Necesidad de potenciar la educación ambiental	3	100
Está capacitado.	2	67
Concibe la educación ambiental en sus actividades.	1 a veces	33
Que actividades prefiere para su desarrollo.	Talleres comunitarios actividad física recreativa.	100 100
Temáticas trabajadas	Problemas globales-	
En qué aspectos insiste mas	• Problemas globales.	

	<ul style="list-style-type: none"> • La educación ambiental
<p>Qué resultados ha generado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • mayor conocimiento sobre el tema. • Camb ios de actitud a favor del medio ambiente.

En la **entrevista grupal** realizada a directivos de la circunscripción(Anexo No.5), a fin de recopilar información acerca del tratamiento de las temáticas de educación ambiental, tomando para esto 31 directivos de ellos: un delegado de circunscripción, nueve presidentes de CDR, nueve vicepresidentes de CDR, doce directivos a diferentes niveles. De los 31 entrevistados, cuatro consideran que la prioridad que le brinda la dirección de la circunscripción al tratamiento de la educación ambiental no es suficiente, por lo que el trabajo no está aun consolidado para 66.6 %.

Solo en algunos casos se utilizan las potencialidades que brindan las actividades que realiza la circunscripción para el tratamiento de la educación ambiental, manifestando el día mundial del medio ambiente y algunas actividades de orden recreativo desarrolladas; Los directivos consideran que para garantizar el éxito en el tratamiento de los temas relacionados con la educación ambiental esta en primer lugar, el hecho de aprovechar las potencialidades que ofrece cada una de las actividades y la actuación consciente de los pobladores para así, desde esta dirección establecer las diferentes proyecciones a nivel institucional, de forma tal que se creen los espacios necesarios para llevar a cabo esta labor educativa. Se refiere a la existencia de indicaciones para abordar esta dimensión, con lo cual no se ha logrado accionar en toda su extensión, siendo la principal causa la falta de conocimiento en algunos de los indicadores que establece la misma.

Todos coinciden en que los valores que se potencian con el tratamiento de la educación ambiental en las actividades de la comunidad son la responsabilidad, la solidaridad y el respeto.

Plantean que los resultados que se pueden esperar de la instrumentación adecuada de la educación ambiental en los adolescentes, desde las actividades planificadas y ejecutadas por la comunidad permitirán formar en los adolescentes, la membrecía en

general y en el entorno social un estado psicológico favorable para enfrentar los problemas que en ella se manifieste

Puede derivarse desde la aplicación y análisis de los resultados de este instrumento, que reconocen que no se hace todo lo posible desde la circunscripción para abordar la temática, a pesar de tener las indicaciones necesarias y que las acciones que se han venido realizando no están a la altura que exige el momento.

En la búsqueda de mayores niveles de información sobre el conocimiento que poseen los alumnos en temáticas relacionadas con la educación ambiental se prosiguió con una **prueba pedagógica inicial** (Anexo No. 6) aplicada a los 35 alumnos que constituyen la muestra. Para la conformación de esta prueba se tuvo en cuenta los diferentes indicadores planteados en la investigación.

Como resultado se obtuvo: Identifican correctamente los problemas globales del medio ambiente 27 adolescentes para un 77,1 %, lo que evidencia que el tratamiento a la temática aun no es suficiente. En cuanto al reconocimiento del término medio ambiente muchos adolescentes reducen el concepto, resaltando el papel de los elementos bióticos, sin tener en cuenta los factores abióticos y socioeconómicos imprescindible en esta relación dinámica que se establece con la naturaleza, en tal sentido 18 de los investigados responden correctamente para el 51,4 %.

El 100 % de los adolescentes responde correctamente las vías fundamentales para promover la educación ambiental, muy valioso resultado en esta pregunta el hecho de que todos acertaran el papel que juega los medios de difusión masivos.

Relacionado con la correcta educación ambiental desde el ámbito de la actividad física recreativa, es sorprendente que solo 16 adolescentes respondan correctamente la pregunta para el 45,7 %, el mayor por ciento de ellos considera que el éxito de esta educación radica en hablar de ella, lo que denota que no hay claridad en ellos en cuanto a cómo contribuir desde la práctica de actividades físico-recreativas en la educación de esta dimensión.

TEMÁTICAS	CANTIDAD DE RESPUESTAS CORRECTAS	POR CIENTO QUE REPRESENTA
PROBLEMAS GLOBALES	27	77,1
MEDIO AMBIENTE	18	51,4

VÍAS PARA EDUCAR AMBIENTALMENTE	35	100
LA ACTIVIDAD FÍSICA RECREATIVA ENFOCADA AMBIENTALMENTE	16	45,7

2.2 Fundamentación del sistema de actividades para el fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción.

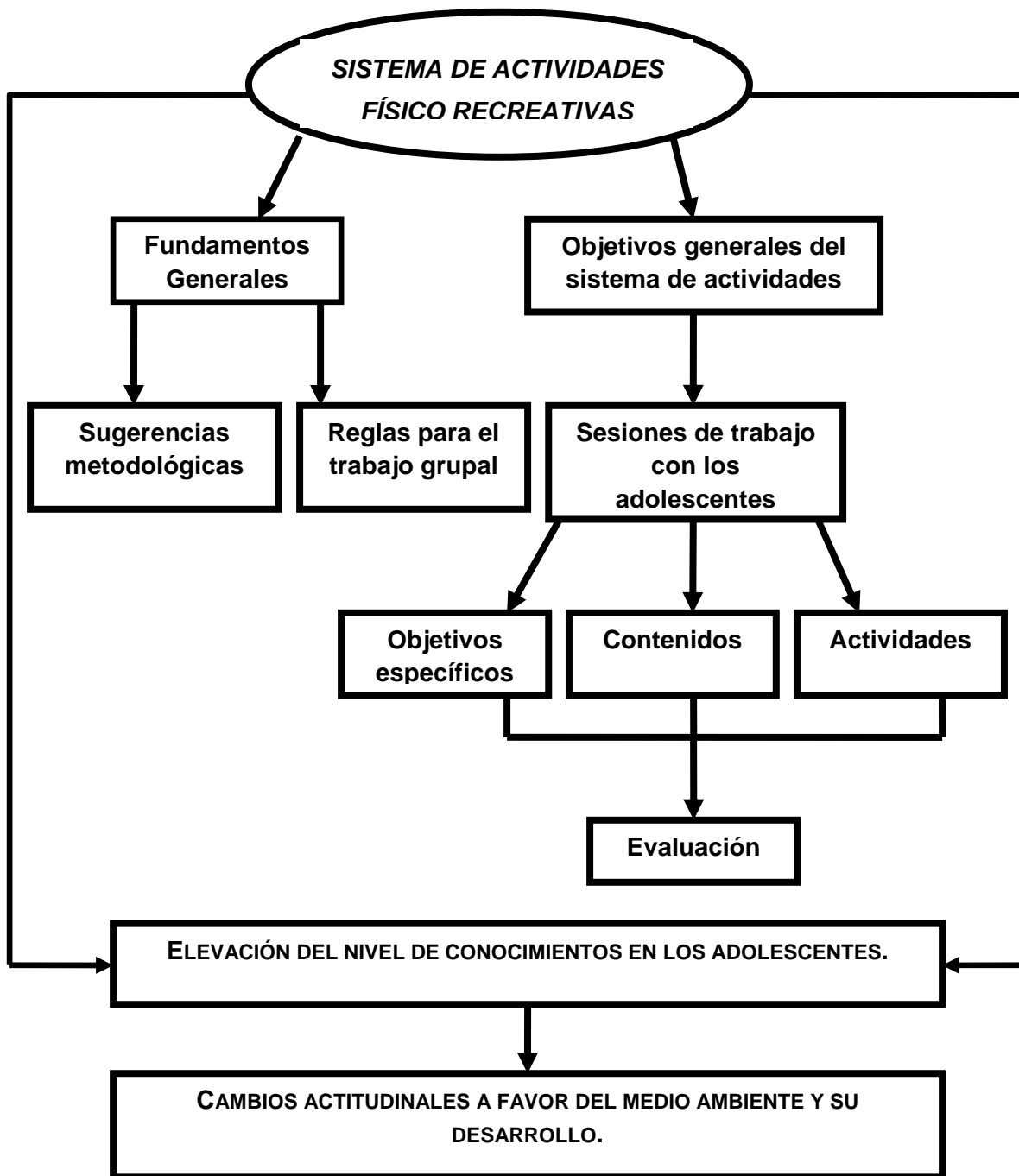
Para su elaboración se ha tenido en cuenta en primer lugar los resultados del diagnóstico inicial los cuales han reflejado debilidades en el proceso de desarrollo de la educación ambiental en los adolescentes de la circunscripción. La propuesta incluye sugerencias metodológicas para cada actividad, se precisa no solo el objetivo general del sistema sino los específicos de cada actividad, los cuales están en correspondencia con el nivel de conocimiento que deben tener los adolescentes de acuerdo a su instrucción escolar, lo que demuestra que la propuesta versa, teniendo en cuenta las habilidades básicas que los adolescentes deben tener en relación al medio ambiente y de la propia educación ambiental, así como de las invariantes del conocimiento para las edades comprendidas entre los 12 y 14 años .

En lo esencial este sistema está diseñado para potenciar conductas adecuadas con respecto al medio ambiente en los adolescentes. El sistema propuesto forma un todo único y en él existen relaciones de subordinación de todas las actividades que van a estar interrelacionadas y mutuamente condicionadas; cuyo comportamiento general persigue, proponer un sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental comunitaria.

Su Intencionalidad es fortalecer la educación ambiental, teniendo como componentes obligatorios al grupo de adolescentes con el que se trabaja, y opcionales el orden en algunas actividades en función del objetivo propuesto.

Como criterios para su diseño se tomaron en cuenta los diagnósticos realizados que reflejaron las limitaciones que desde el punto de vista medioambiental tienen los adolescentes y las potencialidades que ofrecen la diferentes actividades que se convocan en la circunscripción para el fortalecimiento de la educación ambiental, teniendo en cuenta, que las características psicológicas de esta edad permiten

desarrollar esta esfera con un fuerte componente actitudinal. La representación esquemática del sistema de actividades, se refleja a continuación:



El sistema tiene tres etapas: Inicial el cual debe estar centrada en dos aspectos fundamentales, ellos son: El diagnóstico y la elaboración del sistema de actividades.

Intermedia. Sustentada en la ejecución del sistema desde la propia práctica pedagógica el cual a su vez transita por tres momentos fundamentales y la etapa Final. Encaminada a evaluar el desarrollo alcanzado por los adolescentes, lo cual se expresa en el incremento de sus niveles cognitivos y su actuación plena y responsable ante el medio ambiente y su desarrollo, considerando la actividad físico recreativa como parte fundamental dentro de este gran sistema. En el caso específico de esta investigación el autor, propone un sistema de actividades para el fortalecimiento de la educación ambiental desde la circunscripción entre las que se establecen relaciones de interdependencia, mediante el empleo de métodos que propicien la motivación y reflexión crítica de los adolescentes acerca de lo que aprenden.

2. 3 Sugerencias Metodológicas Generales.

Para la selección de los objetivos se tendrá en cuenta la relación que debe existir entre necesidades de los adolescentes y los objetivos que persigue la educación ambiental comunitaria, tanto de la esfera cognitiva (conocimientos, habilidades y capacidades), como de la esfera afectivo-motivacional (motivos, sentimientos, valores, actitudes y conductas).

Es necesario tener en cuenta, los momentos en las que se van a introducir las actividades y el tiempo de duración. Se precisa que exista un balance entre las actividades que se desarrollen para que no se pierdan sus objetivos centrales. Para el tratamiento metodológico a las temáticas, se ha tenido en cuenta el enfoque alternativo y participativo como método para propiciar la educación ambiental en los adolescentes.

Objetivo general del sistema de actividades:

Potenciar el fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río.

2.4 Propuesta del sistema de actividades para fortalecer la educación ambiental en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente”.

El autor propone en el sistema, diferentes actividades que van variando en orden de complejidad las cuales van permitiendo de forma progresiva ir adentrando a los adolescentes en la temática, muy importante resulta el nivel de interrelación de cada una de estas actividades en las cuales se muestra interdependencia y le da cada vez más su carácter sistémico. Un elemento importante dentro del sistema de actividades es la utilización de juegos físicos-recreativos, con funciones intelectuales, sensoriales, sociales y motoras, los cuales permitirán, instruir a los adolescentes, en relación al los diferentes indicadores que son necesarios en el entorno comunitario para llevar a cabo una correcta labor educativa ambiental, mas aun conociendo que las actividades físico recreativas y deportivas son las que resaltan como de mayores preferencias y la significación que tiene el juego para estas edades.

Las actividades que se proponen dentro del sistema se ven extrapoladas dentro del juego.

Actividad # 1. Título: Jugando aprendo”

Objetivo: Fomentar el interés por temas relacionados con el medio ambiente empleando como procedimiento organizativo la dinámica grupal y juegos participativos.

Orientaciones metodológicas:

La actividad ofrece la posibilidad de establecer dinámicas grupales con el propósito de desarrollar mediante actividades participativas temas relacionados con el medio ambiente, que propicien cambios de actitud y eleven el nivel cognoscitivo de los adolescentes. La actividad se desarrollara, dividiendo a los adolescentes en dos grupos a los cuales se les entregara un sistema de tarjetas con preguntas a las que deben dar respuesta.

Evaluación. Ganará el equipo que mejor respuesta de y más rápido termine.

Contenido.

- 1-El equilibrio ambiental.
- 2-La identidad, nacional y territorial en términos relacionados con el medio ambiente.
- 3-Los símbolos patrios y su relación con el medio ambiente.
- 4-¿Son las enfermedades de transmisión sexual problemas ambientales?

5-Ecoefemerides.

Ejemplo de algunas preguntas.

1. Marca con una cruz la respuesta más aceptada.

Los componentes del medio ambiente que interactúan en nuestra circunscripción son:

- Tierra- Hombre
- Hombre-Tierra- Plantas
- Tierra-Plantas
- Componentes vivos y no vivos

2. En la siguiente sopa de letras encontrarás el nombre de algunos animales que son víctimas de la contaminación del río. Identifíquelos.

V	S	J	I	C	O	T	E	A	T
I	M	C	B	A	R	H	O	Y	I
A	A	S	A	M	A	L	R	W	L
J	G	O	J	A	N	E	V	O	A
A	B	F	T	R	A	B	A	M	P
C	X	I	N	O	P	R	P	U	I
A	Ñ	M	S	N	R	Q	O	T	A
M	T	R	U	C	H	A	P	N	R

3-
Argum
enta
con no
menos
de
tres
razon

es como tú incidirías positivamente
en la conservación de tu entorno comunitario.

4- Identifica cuál de estos moradores de la circunscripción se equivocó en su
afirmación. Márcalo con una x.

- Alina afirma que los seres vivos que habitan en el mar necesitan un Medio ambiente adecuado para poder vivir.
- Rolando plantea que los desechos sólidos de esta industria que fueron a parar al mar no afectan en nada a las especies marinas que allí habitan.
- Rubén opina que el hombre es el único ser vivo que puede preservar y evitar contaminación de ese lugar.

b) ¿Por qué consideras que se equivocó?

5. Analiza el siguiente planteamiento En la visita realizada al combinado pesquero se pudo comprobar que esta empresa a hecho aportes para la mejoría de esta bahía, como es la construcción de una laguna de oscilación de residuos en la cual es tratada con químicos donde esa agua queda libre en un gran por ciento de contaminación que después es vertida al mar. Por otra parte a la caldera la cual trabaja con petróleo, se le ha colocado una chimenea en sustitución de un tubo directo que tenía para así atrapar el calor de esta caldera y que no salga la contaminación a la atmósfera. Además los peces que son capturados en las artes de pesca que no tengan la talla adecuada son devueltos al mar, otras especies como los quelonios no se capturan en esta industria pues están en peligro de extinción

a) ¿Qué opinas de las medidas tomadas por esta industria para preservar el medio ambiente?

b) ¿Qué otras medidas recomiendas que se deben tener en cuenta en esta industria?

6. Lee y analiza la siguiente situación problémica.

José y Alberto dos integrantes del equipo A fueron de visita a un piscicultor. Allí observaron que una de sus peceras tenía roto el motorcito que proporciona oxígeno a los peces y otra estaba ornamentada con plantas artificiales. Muy preocupados por la vida de los peces decidieron ayudar a los mismos con el apoyo del piscicultor.

a) Si tú fueras uno de estos niños qué harías para evitar la muerte de estos peces

Actividad # 2 . Título: “Mi debate por una circunscripción azul”

Objetivo: Debatir temas medioambientales que guardan relación con el entorno comunitario.

Contenidos a debatir:

1- Saneamiento ambiental. Un reto o una meta.

2-¿Es mi circunscripción un baluarte ecológico?

3- La recolección de materias primas, una luz futura en el ámbito social comunitario.

4- ¿Existen en mi circunscripción áreas contaminantes?

5- Ahorro de energía.

Las acciones a desarrollar estarán en correspondencia con las temáticas seleccionadas surgidas de los resultados del diagnóstico inicial que arrojó la investigación. Los debates se desarrollaran utilizando técnicas participativas y grupales, incentivando siempre el rol que debe jugar la población ante el cuidado y preservación del medio ambiente.

Evaluación: Ganarán los participantes que mayor nivel de aporte tuvieron en la sesión.

Actividad # 3. Título: “Si es un problema ambiental”

Objetivo: Identificar los principales problemas medioambientales mediante una excursión a un río de la localidad (Guama)

Orientaciones Metodológicas:

El coordinador de la actividad en conjunto con los realizadores visitará previamente el río para determinar el lugar donde se desarrollará la excursión. Se dividirá el grupo en varios equipos a los cuales se les entregara un cuestionario que deberá ser respondido. La actividad será respaldada por un juego didáctico denominado “Vivimos en el río” que consiste en un estudio de la localidad y será orientado por el siguiente plan de preguntas:

1. Al realizar el recorrido por los alrededores del río pudieron ustedes determinar cuales son los factores contaminantes de este lugar. Recolecta evidencias de las mismas.

Los objetos que fueron encontrados en la orilla del río fueron provocados por:

___ Cambios que ocurrieron en la naturaleza

___ Por la acción del hombre

a) De los factores que contaminaron al río describa cuales fueron las causas, las consecuencias y la posible solución ante esta problemática

Nota: Esta actividad puede ser desarrollada en cualquier área de la comunidad que evidencie un posible problema medio ambiental.(centro laboral , fabrica, etc.)

Actividad # 4. Mi escolita ambiental comunitaria.

Título: “Ahorro de energía”

Objetivo: Proponer acciones para mejorar el medio ambiente en la comunidad.

Orientaciones Metodológicas: El morador organizara previo a la actividad la siguiente escena entre dos de los adolescentes.

En una conversación entre dos vecinas Rosa comenta “Yo caliento el agua en la jarra eléctrica todos los día para bañarme” Emilia después de escucharla le respondió “Pues yo coloco un cubo de agua en el patio aprovechando la energía solar ya que esta fuente de energía es renovable, prácticamente inagotable y así evito contaminar más a la atmósfera.

La escenificación servirá de sustento para establecer el debate entre los adolescentes, siendo guiados mediante el siguiente plan de preguntas.

- 1) ¿Qué tipo de energía utilizó cada vecina para obtener el mismo resultado?
- 2) ¿Cuál de las dos vecinas no contribuye con el ahorro de energía eléctrica?
- 3) ¿Qué le sugerirías? ¿Por qué?
- 4) ¿Cuál de las dos vecinas ayuda a que se vierta menos gases contaminantes a la atmósfera? ¿Por qué?

Seguidamente se le entregara a cada participante una hoja con el siguiente texto acompañado de un recibo de los que entrega la empresa eléctrica en nuestros hogares.

“Sabiedo que la energía eléctrica que llega a nuestros hogares proviene del petróleo un combustible fósil no renovable que necesita miles de años para su formación. Por eso debe usarse óptima y racionalmente y buscar otras fuentes de energía que no solo ayudarán a preservarlo, sino al cuidado de la naturaleza, al evitar las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera que su uso provoca con las grandes consecuencias que esto trae al planeta. Al aumentar la demanda eléctrica hay que aumentar la capacidad de generación de las centrales eléctricas, de no ser posible, hay que privar del servicio a determinadas zonas. Es por eso que la cooperación de cada ciudadano evitando el malgasto es indispensable para eliminar esta situación. Para lograrlo es necesario la eficiencia en el ahorro energético, tanto en las industrias como en el hogar”.

El adolescente responderá el siguiente plan de preguntas:

a) Si se conoce actualmente que por cada Kwh. que se genera en las termoeléctricas de nuestro país se queman como promedio 279g de petróleo que contaminan a la atmósfera .Haga un estimado de la cantidad de petróleo que se quema para abastecer de electricidad a su hogar en un mes. Utilice para realizar los cálculos el recibo que entrega la empresa eléctrica.

b) Según los cálculos obtenidos, realiza una comparación con los resultados de los demás compañeros para que seleccionen aquellos que más gases contaminantes vierten a la atmósfera al consumir mayor cantidad de energía eléctrica.

c) ¿Qué puedes decir de los resultados obtenidos?¿Por qué?

d) ¿Qué consecuencias puede traer esta situación para el medio ambiente si el consumo de energía eléctrica aumenta en igual proporción en nuestros hogares?

e) ¿Qué medidas tú recomiendas que deben tomarse?

Se recomienda para esta sesión concluir con el juego titulado “Ahorro de energía”

Actividad # 5. Título: Concurso “ Mi historieta medioambiental”

Objetivo: Desarrollar en los adolescentes valores relacionados con el medio ambiente mediante la redacción de determinadas historias vividas de la comunidad.

Orientaciones metodológicas:

El concurso se desarrollara anualmente con vista a reconocer el día mundial del medio ambiente. Su esencia radica en orientarles a los adolescentes y a la comunidad en general que elaboren una historieta relacionada con alguna de las problemáticas medio ambientales que enfrenta la misma.

Evaluación: Se premiaran tantos trabajos como sean posibles y los resultados serán dados en la actividad conmemorativa por el día mundial del medio ambiente.

Juego # 1. Título: “No a su extinción”

Objetivo: Proteger plantas y animales en peligro de extinción, combatiendo cualquier negligencia en el orden ambiental.

Orientaciones metodológicas:

El Juego se desarrollara narrando algunas de las historietas premiadas en los concursos realizados en la circunscripción ("Mi historieta Ambiental"), relacionadas con el peligro de extinción de algunas de las especies cubanas.

La esencia del juego radica, en que se dividen los adolescentes en grupos y se les orienta se les orienta previamente la escenificación de las historietas, dándole un tiempo prudencial para su posterior ejecución.

Evaluación: Ganara el equipo que mejor representación realice y demuestre la labor educativa ambiental.

Nota: El Juego puede estar orientado a cualquiera de las temáticas relacionadas con la educación ambiental.

Juego # 2. Título: "Buscando mi mejor materia prima".

Objetivo: Fomentar en los adolescentes el interés por el reciclaje de la materia prima.

Orientaciones Metodológicas:

El juego se desarrollara en cualquiera de las áreas comprendida dentro de la circunscripción, incluyendo centros laborales, se formaran varios grupos de recolectores, el coordinador de la actividad dará un tiempo prudencial para hacer la recogida, la cual será depositada en un sitio determinado donde quedara un adolescente por grupo responsabilizado con ella.

Evaluación: Ganara el equipo que mayor organización y materia prima halla recolectado.

Juego # 3. Título: Vidrio, cartón, plástico o metal?

Objetivo: Fomentar en los adolescentes el interés por la clasificación de materias prima.

Orientaciones Metodológicas:

Una vez recogida la materia prima el coordinador de la actividad indicara a los adolescentes realizar un proceso de clasificación. Para esta actividad se requiere de un área amplia y una coordinación con las estructuras de la circunscripción para llevar la materia prima a su destino. Cada equipo una vez dada la indicación comenzara con el proceso de clasificación el cual debe desarrollarse con la mayor organización posible.

Evaluación: Ganara el equipo que mayor organización y materia prima halla clasificado.

Juego # 4. Título: “No a la contaminación”

Objetivo: Conocer las implicaciones de los focos de contaminación en la naturaleza.

Orientaciones Metodológicas

Se divide el área de juego en dos partes. Una representa una zona ambiental ecológicamente sustentable (la circunscripción) donde diferentes adolescentes harán representación de elementos ambientales (Árbol, animal, río, industria etc.) y junto a estos un grupo de adolescentes que impedirán que lleguen los agentes contaminantes. En la otra Zona se ubicaran los agentes contaminantes (petróleo, humo, desechos sólidos etc.) los cuales podrán accionar sobre cualquiera de los elementos ambientales a los que pueden causarle daño.

Evaluación: Ganarán los elementos sustentables sobre los cuales no hallan incidido los agentes contaminantes.

Juego # 5.Titulo. “Patrulla clic”.

Objetivo: Fomentar en los adolescentes valores relacionados con el ahorro energético.

Orientaciones Metodológicas.

El coordinador de la actividad dividirá el grupo en dos equipos de aproximadamente 5 integrantes, un equipo hará la representación de los equipos electrodomésticos. Los miembros del equipo contrario dispersos en el terreno. Un jugador adicional será el encargado de dar mensajes de ahorro energético y a la voz de PATRULLA CLIC se inicia la acción motora como procedimiento organizativo. Se ubican a los jugadores en un área relativamente grande y en el centro de las mismas un círculo. A la voz de PATRULLA CLIC, los que hacen de equipos electrodomésticos harán todo lo posible por adentrarse en el círculo, mientras que los restantes jugadores impedirán que esto ocurra. Una vez que los equipos electrodomésticos estén dentro del círculo indicara que hay ahorro energético.

Evaluación: Los Jugadores que queden ubicados dentro del círculo serán los ganadores. El juego se repite tantas veces sea posible.

Juego # 6. Título. La eco efeméride.

Objetivo: Potenciar en los adolescentes conocimientos relacionados con las efemérides relacionadas con el medio ambiente.

Orientaciones Metodológicas

El coordinador de la actividad dividirá el grupo en dos partes iguales con no más de 10 participantes. Los jugadores dispuestos en dos hileras, en una de ellas cada jugador tendrá una identificación de la efeméride relacionada con el medio ambiente, en la otra la identificación del jugador con la fecha alegórica. El coordinador de la actividad ira comentando sobre temas relacionados con el medio ambiente y en determinado momento relacionara una de las eco efemérides, desplazándose ambos jugadores hacia un círculo ubicado en la zona central donde se desarrolla el juego,

Evaluación: Perderá el adolescente que se equivoque de fecha o el que tarde más de 10 segundo en ubicarse dentro del círculo.

Actividad # 7. Título: “ Viva la alegría ” (Actividad físico-recreativa)

Objetivo: Sensibilizar desde la realización de actividades físico recreativas a los adolescentes en temas relacionados con el cuidado y preservación del medio ambiente.

Contenido.

Estas actividades por su carácter y frecuencia de realización requieren para su ejecución de los siguientes elementos:

a-Objetivo ambiental por el que se realiza la actividad (Ejemplo, día del árbol, día de la capa de ozono, día mundial del agua).

b-Se desarrollará un taller, valorando el papel del colectivo desde el punto de vista educativo.

c- Se desarrollará un programa de actividades físicos recreativas que involucre juegos, carreras, desplazamientos y saltos, todos con intencionalidad ambientalista.

Evaluación Se seleccionará el equipo de mejores resultados alcanzados

2.5- Valoración del sistema de actividades físico-recreativas, en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río.

Las actividades físico-recreativas con carácter educativo ambiental, se convirtieron en el mayor escenario para abordar la temática, en este caso se crearon las condiciones necesarias para su desarrollo. El carácter sistémico de las mismas con la inclusión de juegos, constituyeron una herramienta fundamental de trabajo.

En cada actividad se hicieron evaluaciones para saber el impacto de la aplicación de la propuesta y proyectar las actividades sucesivas. Todas las actividades se desarrollaron según el cronograma establecido. Se trabajaron todas las sesiones propuestas para cada actividad, respetando así las necesidades e intereses colectivos, derivados del trabajo grupal. Las valoraciones de los principales resultados alcanzados con la implementación práctica del sistema de actividades físico recreativas serán reflejadas a continuación.

2.6- Efectividad de la propuesta.

A partir de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial y de la puesta en práctica del sistema de actividades físico-recreativas, se decide constatar su efectividad en dos direcciones convergentes:

Formativa: en este caso se hace mediante la observación del desempeño de los participantes y su integración al grupo, para el desarrollo de convicciones y valores.

Instructiva: en función de un test de salida donde se mide el estado final de conocimiento de los adolescentes.

La valoración de la propuesta permitió hacer una evaluación para determinar, a partir de la preparación adquirida, las transformaciones positivas que se produjeron en los adolescentes y la efectividad del sistema.

Análisis de los resultados obtenidos desde el punto de vista formativo:

En los 35 adolescentes donde se puso en práctica el sistema de actividades se logró crear un clima muy favorable entre ellos; se pudo constatar que:

- Se elevó el nivel de conocimientos sobre temáticas de corte medioambientalista.
- Se desarrollaron habilidades y actitudes favorables para el cuidado y protección del medio ambiente.
- El reconocimiento de las actividades con enfoque ambiental como un espacio para el desarrollo individual y grupal.
- Con la experiencia acumulada pudieron contribuir a la capacitación en temas relacionados con el medio ambiente y sin lugar a dudas se convirtieron en multiplicadores y/o socializadores de esta temática con sus compañeros y sus familias.
- Son más comunicativos y más participativos.

Análisis de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la prueba pedagógica final (Anexo No 7).

Al terminar la aplicación de la propuesta del sistema de actividades para la educación ambiental en, los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río, se decidió aplicar un test de salida, donde el adolescente debe demostrar los conocimientos adquiridos, respetando los indicadores iniciales, aunque se elevaron los niveles de exigencia.

En la pregunta número 1 los 35 adolescentes, que representan el 100 %, pudieron identificar los problemas globales del medio ambiente aspecto que según opinión del autor, debe tener un especial reconocimiento para poder accionar directamente en la temática abordada planteando cómo la acción del hombre ha provocado la contaminación del medio ambiente.

Sobre la conceptualización de la educación ambiental que es la pregunta 2 respondieron correctamente 33 adolescentes representando el 94,2%, en tal sentido expresaron que es un proceso continuo y permanente, orientado al proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, actitudes y formación de valores. Desde el punto de vista cualitativo se puede destacar que no es solo el dominio del concepto por parte de los adolescentes, sino la sensibilización con la importancia de poseer una correcta educación ambiental.

En la pregunta 3 el 100% de la muestra reconoce las vías fundamentales mediante las cuales se puede realizar el trabajo educativo ambiental. Todos los adolescentes consideran de gran importancia el recibir información del tema por diferentes vías ya que esto los forma integralmente y los ayuda a proteger su vida y el entorno que los rodea.

La pregunta 4 está relacionada con la influencia de la actividad físico recreativa en el proceso de fortalecimiento de la educación ambiental; del total de adolescentes, 34 reconocen la importancia de la actividad física como vía para fortalecerla, lo cual representa un 97,1%. Es de destacar que la propuesta de actividades quedará para ellos como un modo de actuación con toda la membrecía comunitaria pues en un futuro pues ellos serán verdaderos multiplicadores de la experiencia.

En tal sentido se refleja que están conscientes de la importancia que tiene el empleo de todas las normas establecida para la realización de las diferentes actividades físicas en aras de elevar la calidad de vida en ambientes sanos y saludables.

La cantidad de respuestas correctas y sus valores porcentuales durante la aplicación de la prueba pedagógica final se refieren a continuación:

Temáticas	Respuestas correctas	Por ciento que representa
Problemas Globales	35	100
Medio ambiente	33	94,2
Vías para educar ambientalmente	35	100
La actividad física enfocada ambientalmente.	34	97,1

A partir de los resultados obtenidos se realiza una comparación entre estado inicial y final, teniendo en cuenta algunos indicadores

Análisis de los resultados de las pruebas pedagógicas aplicadas (Estado Inicial y final)

- Relacionado con el conocimiento de los problemas globales del medio ambiente se pudo constatar que de 27 respuestas correctas en la prueba inicial se logró mejorar a 35 en la final, lo que representa en porciento, del 77.1 al 100 %.respectivamente.

Se puede observar que el aumento está en el orden de 22,9 unidades porcentuales.

- En el indicador que se refiere a la identificación del concepto de medio ambiente el ascenso fue de 18 a 33 respuestas correctas, representando un aumento de un 15 %.
- En la respuesta 3 que tiene que ver con la identificación de las vías para educar ambientalmente no se produjeron cambios significativos, tanto en la primera prueba como en la final las respuestas fueron las mismas y todos los adolescentes identifican correctamente las vías para acceder a la educación ambiental, para un 100 %.
- El aumento del número de respuestas correctas (de 16 a 34) en la pregunta 4 que trata sobre cómo la actividad física puede fortalecer la educación ambiental es un hecho que evidencia que los adolescentes valoran de muy positiva la propuesta del sistema de actividades físico recreativas, pues se demostró en la práctica como criterio valorativo de la verdad que esto es posible incluso necesario en estos tiempos.

Los resultados anteriores se ven reflejados en la siguiente tabla:

Temáticas	Diagnóstico inicial		Diagnóstico final	
	Respuestas correctas	Por ciento	Respuestas Correctas	Por ciento
Problemas Globales.	27	77,1	35	100
Medio ambiente.	18	51,4	33	94,2
Vías para educar ambientalmente	35	100	35	100
La actividad física enfocada ambientalmente.	16	45,7	34	97,1

Después de concluido el proceso de aplicación del sistema de actividades físico- recreativas, y luego de la tabulación e interpretación de los resultados, existen evidencias que permiten demostrar su efectividad y factibilidad al lograr el cumplimiento del objetivo central que es el fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río; entre estos resultados se evidencian los siguientes:

- Cambios favorables en el nivel del sistema de conocimientos medioambientales de los adolescentes, así como transformaciones positivas en su conducta lo cual es el resultado de una mejor preparación de los técnicos y directivos de la circunscripción para poner en práctica la propuesta de actividades.
- El diseño de actividades físico recreativas, basadas en juegos, para lograr el tratamiento adecuado a los temas de educación ambiental favoreció mejorar los niveles de aceptación hacia este aspecto de la formación integral de los adolescentes.
- Cuando el tratamiento de los temas de educación ambiental en las actividades es sistemático y planificado, hay desarrollo de conocimientos y habilidades en los adolescentes.
- Las actividades son factibles de realizar en el entorno comunitario y tuvieron muy buena aceptación por parte de los adolescentes.

Lo anterior fue corroborado mediante la aplicación de la prueba de décima de diferencias de proporciones cuyos resultados reflejan que una vez aplicada la propuesta, en los indicadores relacionados con las concepciones sobre el medio ambiente, los problemas globales y el papel de la actividad física con enfoque ambiental las diferencias son altamente significativas, no ocurriendo así en la vías para educar ambientalmente, donde a pesar de obtener mejores resultados en el diagnóstico final no se manifiestan diferencias significativas. Estos resultados se ven reflejados en la siguiente tabla:

Indicadores	Diagnóstico inicial	Diagnóstico final	P	Nivel de significación
Problemas Globales.	72	100	0,0061	Altamente significativo
Medio ambiente.	51	94	0,0001	Altamente significativo
Vías para educar ambientalmente	100	100	1,0000	No hay diferencias
La actividad física enfocada ambientalmente.	46	97	0,0000	Altamente significativo

Valoración por Criterio de Especialistas.

Para la valoración teórica del sistema de actividades físico-recreativas elaborado fueron consultados un total de 5 especialistas, todos con una experiencia que oscila en un rango de 18 a 31 años, en el ejercicio de la actividad..

El 100% de ellos pronosticó el éxito del sistema propuesto, teniendo en cuenta su efecto, aplicabilidad, viabilidad y relevancia.

En sentido general, coinciden en que la estructuración, organización y contenido del sistema propicia el cumplimiento de sus objetivos y la obtención de los resultados

previstos, permitiendo además, debido a su flexibilidad, su corrección y perfeccionamiento, retroalimentándose de las experiencias de su implementación práctica..

Todo ello le imprime una notable relevancia y significación, en una esfera tan sensible, resaltando lo novedoso de la propuesta en comparación con sistemas anteriores, teniendo en cuenta el carácter integrador de las actividades que lo conforman,

Además constituye un aporte teórico importantísimo a la preparación teórica y práctica de los especialistas en esta esfera de actuación, brindando una guía para el trabajo en los marcos de la comunidad. No necesita de recursos económicos que puedan implicar gastos para el organismo, planteando soluciones concretas.

A su vez, fue aplicada a los adolescentes una pequeña **encuesta de estado de opinión y satisfacción** (Anexo No.8), entre cuyos resultados generales arrojó:

- Que las actividades físico–recreativas ofertadas han tenido gran variedad y les ha permitido elevar su nivel cognitivo así como la adopción de posiciones correctas ante el cuidado y preservación dl medio ambiente.
- Que el sistema de actividades guarda armonía con el sistema de conocimientos de su escolaridad, por lo que refuerza el trabajo que se desarrolla en la escuela
- Que nunca antes en su comunidad se le había dado tanto peso a la temática del medio ambiente.

CONCLUSIONES.

1. Después de la sistematización de los presupuestos teóricos sobre la educación ambiental y las actividades físico-recreativas, fue evidente que la actividad físico-recreativa enfocada ambientalmente constituye un indicador importante para potenciar cambios de actitud a favorables al medio ambiente y su desarrollo.
2. El diagnóstico realizado al estado inicial de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular "San Vicente" del municipio Pinar del Río reveló no se tenía en cuenta la educación de esta dimensión aun cuando existen las potencialidades necesarias para su desarrollo.
3. El sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular "San Vicente" del municipio Pinar del está estructurado en tres etapas (inicial, intermedia y final), las actividades que se proponen cuentan con las indicaciones metodológicas necesarias para su aplicación práctica.
4. La valoración de los resultados obtenidos, luego de la aplicación del sistema de actividades físico-recreativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los adolescentes demuestran, que es factible, efectivo, viable y de relevancia; la mayor evidencia está en la transformación experimentada en la esfera instructiva y educativa traducida en la elevación de sus niveles cognitivos y en los cambios actitudinales generados a favor del medio ambiente.

RECOMENDACIONES.

De la investigación realizada se derivan las siguientes recomendaciones:

1. Que se valore la posibilidad de recurrir a los resultados de esta investigación como material de consulta para el trabajo comunitario, en función de concebir la educación ambiental desde una concepción integradora y sistémica en todas las actividades que se desarrollen y sean potencialmente viables.
2. Continuar enriqueciendo el sistema de actividades empleando otras formas de organización, de acuerdo a los intereses y necesidades de los adolescentes..

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. MARTÍ PÉREZ, JOSÉ JULIÁN. Obras Completas. T. IV p. 381.
2. CÁSTRO RUZ, FIDEL. Discurso pronunciado en Cumbre de la Tierra. 1992
3. PHERSON SEYÜ, MARGARITA. 2004. El medio ambiente y desarrollo sostenible.2005. p. 45.
4. VALDÉS VALDÉS, ORESTES. La educación ambiental para el desarrollo sostenible y la educación. La Habana. Ed: Pueblo y educación, 2003. p.1 24.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ABRANTE IROLA, Olga. La Dimensión Ambiental en la Carrera de Geografía:
Una Estrategia para su Consolidación Tesis en opción al Título Académico de Master en Investigación Educativa). Instituto Superior Pedagógico "José Martí" 1999.
2. ALARCÓN DE QUESADA, Ricardo. Los Diputados de las asambleas provinciales y municipales del poder popular. La Habana. Ed. Poder Popular, 5p. 1995 (Material ligero).
3. ALONSO FEBLES, Zoraida. Higiene Ambiental y Hábitos Culturales. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 1988.
4. ALVAREZ AGUILAR, Nivia. Teoría, práctica e investigación sobre Educación en valores del estudiante universitario. Centro de Estudio de Ciencias de la Educación" Enrique José Varona" Camagüey, p. 46 - 52. 1999
5. ÁLVAREZ DE ZAYAS, Carlos. La Escuela en la Vida. Ed. Pueblo y Educación. La Habana , 1999.
6. AMADOR MARTÍNEZ, Amelia. La Escuela y el Problema de la Formación del Hombre. Ed Pueblo y Educación. 2009
7. ANDER, Egg Ezequiel, "Metodología y Práctica del Desarrollo de la Comunidad". Ed. Ateneo. México, 1980.
8. BALLESTERO J & J PÉREZ ADÁN. Sociedad y Medio Ambiente. Ed. Tratta. Madrid, 1997.
9. BAXTER PÉREZ E, AMADOR MARTÍNEZ A, M BONET & M CRUZ. La Escuela

- y el Problema de la Formación del Hombre. La Habana. Ed. Pueblo y Educación. En Compendio de Pedagogía.2002
- 10.BAYÁN MARTÍNEZ, Pablo. El Medio Ambiente, el Desarrollo Sostenible y la Educación. *Revista Educación*105: 2 - 7.2002.
- 11.CARTRO RUZ, Fidel. Capitalismo Actual. Ed. Pueblo y Educación. La Habana,
Habana,
2001.
- 12.CASTAÑEDA TORRES, Wilfredo A. El Trabajo Comunitario desde la Institución
Escolar: Una Experiencia.
- 13.CITMA - CUBA. Estrategia Ambiental Nacional
- 14.CITMA, CUBA. Ley 81/97 Medio Ambiente.
- 15.Colectivo de Autores. Aprender y Enseñar en la Escuela. Ed. Pueblo y Educación. La Habana, 2002.
- 16.Colectivo de Autores. Tecnología y Sociedad. Ed. Félix Varela. La Habana,
1999
- 17.Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 1972,
Estocolmo,
Suecia.
- 18.Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo “La Cumbre de la Tierra, Organizada por la PNUMA , Programa 21, 1992, Río de Janeiro, Brasil.
- 19.Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, organizada por la
UNESCO y el PNUMA, 1977, Tbilisi ex - URSS.
- 20.Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, organizada por la UNESCO y
el PNUMA, 1990, Tailandia.
- 21.Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica, 1970, Washington, USA.
- 22.Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental “Diez Años después de Tbilisi”, Organizado por la UNESCO, el PNUMA y el gobierno de

la URSS , 1987, Moscú.

23.CRESPO COELLO, Patricio. Formación para una Gestión Concertada; La Experiencia CMAREN en Ecuador. Revista Tópicos en Educación Ambiental. Vol. 1: 3 diciembre: 46 - 55.1999.

24.Cuba Verde: en busca de una sustentabilidad en el siglo XXI / selección, compilación y edición científica de Carlos Jesús Delgado Díaz. Ed. José Martí. La Habana, 1999.

25.CUBA. MINED- CITMA. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. 1997

26.CUBA. MINED. El trabajo Comunitario en el Ministerio de Educación. La Habana.2007

27.DE BLAS ZABALETA, Patricio. Respuesta educativa a la crisis ambiental. Centro de Publicación del Ministerio de Educación y Ciencias. 1991

28.DE LA RIVA, Fernando. Gestión Participativa de las Asociaciones. Selección de Lectura sobre el Trabajo Comunitario. p. 30 - 32. 2002.

29.DÍAZ Cecilia. El Diagnóstico para la Participación. Selección de Lectura sobre el Trabajo Comunitario. 1 - 10. 2002.

30.DÍAZ, E. Calidad de Vida en Cuba. *Revista Cuadernos* 16: 13 - 33. 1994

31.Educación Ambiental y el Medio Ambiente en las América, convocada por la OEA, 1971.

32.El Hombre Pertenece a la Tierra. Ed. Ministerio de Obras Públicas y Transporte. Madrid, 1991.

33.GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Nidia. Memorias del Primer Encuentro de Experiencias Comunitarias (síntesis para esta edición). Selección de Lecturas sobre Trabajo Comunitario, 2002. p. 5 - 22. La Habana, 1995.

34.Libro blanco de Educación ambiental de España. Material en soporte electrónico disco 3½, [2003-04-27]P.69

35. LÓPEZ HURTADO, Josefina. El Carácter Científico de la Pedagogía en Cuba/
Cuba/
[et..al]. Ed. Pueblo y Educación. La Habana.
36. Manual de Gestión para Proyectos Comunitarios. Ed. DECAP. La Habana ,
1997.
40. MATEO RODRÍGUEZ, José M. La Cultura Ambiental como Base de la
Educación Ambiental. *Revista Anuario de Ecología Cultura y Sociedad*,
año
1: 1. 9 - 19.2001.
37. MATEO RODRÍGUEZ, José M. Medio Ambiente, Tecnología y Corrientes
Políticas. Filosofía y Sociedad. t. II Ed. Félix Varela. La Habana , 2000
38. MICHELL BRUCE. La Gestión de los Recursos y del Medio Ambiente. Ed.,
Mundi-Prensa. Madrid, 1999
39. NORO, Jorge E. Tema 29. Título de comentario: Enseñar en la Escuela. EN
Revista Electrónica de la OIE. [http:// www.campus.oei.org/revista/open](http://www.campus.oei.org/revista/open29htm)
29htm. Mayo, 2003.
40. Programa Internacional de Educación Ambiental, PNUMA y UNESCO,
1975,
París, Francia.
41. Reunión Internacional de Trabajo sobre Educación Ambiental en los Planes
de
Estudios Escolares, convocada por UNESCO y UICN. 1970, París, Francia.
42. Reunión Regional de Expertos en Educación Ambiental de América Latina y
el
Caribe, 1976, Bogotá, Colombia.
43. REYES LABARCENA BARBARA. Propuesta metodológica para el
tratamiento de
la Educación para la salud con enfoque ambiental en las ciencias naturales
Tesis en opción al Título de Master en Educación Ambiental. Instituto Superior
Pedagógico "José Martí". 2004.

- 44.SANTO, Ismael. Conferencia sobre Educación Ambiental Comunitaria en
Curso
para la Maestría en Educación Ambiental. Camagüey, 2002.
- 45.Selección de Lectura sobre Trabajo Comunitario. CIE “Graciela Bustillo”. L
a Habana , 2001.
- 46.Selección de Lecturas sobre Trabajo Social Comunitario / comp. Clotilde P.
Cervantes [et..al]. Villa Clara. Curso de Formación de Trabajadores Sociales.
- 47._____.Documento. Posibilidades de diferentes programas de
asignaturas
para abordar problemas de Educación ambiental, La Habana : Ed Pueblo y
Educación, 1992.__ 6 p.
- 48._____.Manual: La Educación Ambiental para la prevención del
parasitismo
intestinal. __ 55p.
- 49._____. Tabloide de Introducción al conocimiento del Medio
Ambiente.__ La
Habana : Ed. Academia.__ p. 31.
- 50._____. Tabloide Universidad para todos: Curso de ÁREAS
PROTEGIDAS
DE CUBA y Conservación del patrimonio cultural. ____ La Habana : Ed.
Academia. __ p. 23 24.
- 51._____. Tabloide Universidad para todos: Curso de Diversidad
biológica. __
La Habana: Ed. Academia. p.31.
- 52._____. Tabloide Universidad para todos: Hacia una conciencia
energética.__ La habana: Ed. Academia. __ p. 10 _ 31.
- 53.MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Manual de Educación Ambiental
para
el Nivel Preescolar y Primario. Segunda edición. COHDEFOR -MEP.
Tegucigalpa, 1993.

54. MIRANDA FRANCIACO, OLIVIA. Filosofía Ciencia y Sociedad en Fidel Castro.
__ La Habana: Ed. Academia, 2005. __ 125 p.
55. _____. La Educación ambiental de las escuelas ubicadas en el gran parque nacional Sierra del Escambray. Metodología y actividades para los maestros y profesores. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ministerio de Educación, Ciudad de la Habana , 1988.
56. MITJANS MARTÍNEZ, ALBERTINA. Pensar y Crear; estrategias, métodos y programas. La Habana, Ed: Academia, 1995.
57. MIRANDA FRANCIACO, OLIVIA. Filosofía Ciencia y Sociedad en Fidel Castro.
__ La Habana: Ed. Academia, 2005. __ 125 p.
58. MOJENA TORRES, IVO. La Educación ambiental. El trabajo conjunto de una escuela primaria y su comunidad. __ p. 52 __ 55. ____ En: Revista Educación. ____ Año XXI. No 80. __ Ciudad de la Habana , jun “ jul, 1995.
59. NUÑEZ ARAGÓN ELSA y otros. Manual del promotor del Programa de Educación Comunitaria. Para la vida. _ La Habana. Ed. Pueblo y educación.
60. PHERSON SAYAS, MARGARITA. Estrategia para la incorporación ambiental en el planeamiento curricular de la Licenciatura en Educación. __1998. __83h. __ Tesis al Título académico de Master en Planeamiento, Administración y Superación de sistemas Educativos. __ Instituto Pedagógico latinoamericano y Caribeño. La Habana , 1998.
61. PEREZ RODRIGUEZ GASTÓN y otros. Metodología de la investigación educacional. Primera parte. La Habana. Ed. Pueblo y Educación 1996.
62. _____. El desarrollo psíquico y la Educación en la escuela histórico cultural, sus propuestas e importancia para la Educación especial. _ 1995. __ 85h. __

Tesis en opción al título académico de Master en la Educación. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana., 1995.

63. PETROVSKI V. A. Psicología de las edades__ La Habana. Ed , Pueblo y Educación.1988_ 416 p.

64._____. Psicología evolutiva y pedagógica. Moscú. Ed: Progreso, 1979.

65._____. Psicología evolutiva y pedagógica. Moscú. Ed: Progreso, 1980.

66. PILAR RICO MONTERO. La Zona de Desarrollo Próximo. Procedimientos y Tareas de Aprendizaje__ La Habana: Ed Pueblo y Educación, (s a).__100p.

67. PROENZA GARCÍA, JOAQUINA. Propuesta Metodológica para la introducción

de la dimensión ambiental en la carrera de Química.__2001.__147h.__ Tesis presentada en opción al Título académico de Master en Ciencias de la Educación Superior.__ _ centros de Estudios de Educación Superior

"Manuel

Fajardo. Santiago de Cuba, 2001.

68. Programa Instructivo. MOVIMIENTO DE CIRCULOS DE INTERÉS "POR EL

CAMINO DEL SOL". / Ivo Milán Medina /et al/.__Universidad de Granma: Ed Cuba Solar Granma, 2006.__10p.

69. ROJAS OSORIO, CARLOS. Conceptos filosóficos políticos de José Martí.__ p.

126 " 148. En Revista anuario del centro de Estudios Martianos. No. 19.

Cuaba, 1996.

70. ROSENTAL, M Y P. IUDIN: Diccionario filosófico. Editora Política, 1982.

71. RUBINSTEIN, S. L. el proceso del pensamiento. P. 208. La Habana. Ed : Universidad de La Habana. 1966.

72. RUIZ GAMIO, XIOMARA. El Maestro y la Educación de la Sexualidad en la

Enseñanza Primaria.__ 1996.__125h.__ Tesis en opción al grado científico de Dr. En Ciencias Pedagógicas, Santa Clara, 1996.

73. SARDIÑAS COMPANIONY, JOSÉ LUIS. Estrategia educativa para la

preparación de las familias hospedantes colaboradoras en los proyectos de intercambio internacional. __ 2006. __ 85h. __ Tesis de doctorado. __ Instituto

Superior Pedagógico "Félix Varela". Villa Clara, 2006.

74. SIERRA SALCEDO, REGLA ACLICIA. Modelación y estrategia: lagunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. P. 324. En Compendio de Pedagogía, La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 2002.

75. SIERRA VIRGINIA. Metodología de la Investigación Científica. La Habana. Ed.

Pueblo y educación. 1995.

76. TORRES CONSUEGRAS, EDUERDO. Raíces Ético - Estáticas del Comportamiento Ambiental Valioso. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1996.

77. UNESCO. La Educación Ambiental no Formal en América Latina. Educación Ambiental. Santiago de Chile, 1990.

78. VALDÉS VALDES, ORESTES. La Educación ambiental de las escuelas ubicadas

en el gran parque nacional Sierra Maestra. Metodología y actividades para los maestros y profesores. __ Instituto Central de Ciencias pedagógicas. __ Ciudad de la Habana : Ed Pueblo y Educación, 1987.

79. _____. La Educación Ambiental Curricular para el Desarrollo Sostenible en Cuba. Curso de Superación. __ Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. __ La Habana , Ed Pueblo y Educación, 1995.

80. _____. La Educación Ambiental en el Proceso Docente Educativo en las Montañas de Cuba. __ 1996. __ 96h. __ Tesis presentada en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Resumen. __ La Habana , 1996.

81. _____. ¿Cómo Desarrollar la Educación Ambiental en las Escuelas

Rurales.____ La Habana : Ed. Pueblo y Educación., 1992.

82.VERDEJO CARRIÁN, ADA. La Integración de un Programa de Educación Ambiental en el ámbito escolar. Facultad de Educación. Universidad de

Puerto Rico. En Ponencia presentada en el Congreso de Pedagogía.____

La

Habana , 1993.

83.VIGOTSKY, L. S. (1982). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. “La Habana : Ed. Pueblo y Educación.

84._____. (1989). Fundamentos de Defectología: Obras Completas. Tomo 5.—

La Habana : Ed. Pueblo y Educación.

ANEXOS

Anexo No.1.Estudio Documental.

La tabla muestra las potencialidades que tiene la circunscripción # 201, para el tratamiento a los temas de educación ambiental.

	Potencialidades
Circunscripción 201	<p>La circunscripción posee la estructura idónea para desarrollar todos los indicadores que norman la educación ambiental cubana; sus documentos normativos así lo avalan, posee además instituciones docentes y no docentes que permiten desarrollar trabajos de índole curricular y extracurricular en esta dimensión.</p> <p>En el análisis efectuado se reconoce al hombre como protagonista fundamental de la actividad, se trabaja en función de lograr capacidades y habilidades físicas lo cual ofrece la posibilidad de trabajar desde diferentes ángulos e influir en aspectos relacionados con la calidad de vida, deporte sostenible, conocimiento de las temáticas medioambientales e identificación de los problemas de deterioro ambiental del entorno, entre otros.</p>

Anexo No.2 Guía de observación a las diferentes actividades organizadas por la circunscripción.

Objetivo: Constatar el grado de tratamiento de los temas de corte medioambientalista o de educación ambiental en la circunscripción.

En esta observación se tendrá en cuenta si los directivos y técnicos capacitados para desarrollar las actividades de alguna manera tratan algún aspecto relacionado con el medio ambiente y la educación ambiental y en qué momento lo hacen.

INDICADORES	SE	NO	SE
	OBSERVA	OBSERVA	
TRABAJO GRUPAL			
TRATAMIENTO A DIVERSOS TEMAS			
USO DE TÉCNICAS PARTICIPATIVAS			
RIGOR CIENTÍFICO EN LOS TEMAS TRATADOS			

Anexo No.3 Encuesta a los adolescentes de 12-14 años.

Objetivo: Obtener información acerca de la educación ambiental en, adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del Municipio Pinar del Río, a partir del desarrollo de las diferentes actividades.

Estimado (a) con el propósito de crear un sistema de actividades físico-recreativas para fortalecer la educación ambiental en la circunscripción, se realiza esta encuesta, se espera su cooperación en las respuestas que brinde. Favor de no poner su nombre para conservar el carácter anónimo de esta.

Cuestionario:

1. ¿Te interesa conocer acerca de la educación ambiental?

Si _____ No _____

2. Los conocimientos o información sobre temas de educación ambiental los obtienes de (marca con una x tantas como consideres)

_____ Comunidad _____ Madre y padre _____ Medios de Difusión

_____ Amistades _____ Escuela

3. En la comunidad, cuáles son las actividades que les brindan más información sobre educación ambiental.

_____ Actividades deportivas y recreativas _____ Asambleas y reuniones

_____ Mitines _____ otras.

Cuáles? _____

4-¿Cuáles de las actividades anteriores prefieres para conocer acerca de educación

ambiental? ¿Por qué?

5. En la comunidad las actividades abordan temas de educación ambiental:

Siempre _____ Casi Siempre _____ A Veces _____ Nunca _____

6-¿Qué temas de educación ambiental han sido tratados con mayor frecuencia en

las actividades?

Muchas Gracias.

Anexo No. 4. Entrevista a técnicos de cultura física de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente del municipio Pinar del Rio.

Objetivo: Obtener información acerca del tratamiento que se le da a la educación ambiental en las actividades convocadas, a partir del criterio de las personas que las conciben, organizan y las ejecutan.

Cuestionario:

1. ¿Considera necesario el tratamiento que se le da a la educación ambiental, en las diferentes actividades que se desarrollan en la circunscripción?

2. ¿Como considera usted que sea la preparación que posee sobre temas relacionados con la educación ambiental?.

3. ¿Concibe y desarrolla el tratamiento de temáticas de educación ambiental en las actividades que desarrolla?

4. ¿En cuál o cuáles de las actividades de las que se desarrollan, prefiere darle Tratamiento a la educación ambiental? ¿Por qué?

5. Qué temáticas de educación ambiental ha tratado en las actividades que planifica?

6. Cuando trabaja la educación ambiental en las actividades que planifica, en que aspectos insiste más.

7. ¿Cuáles son los resultados que ha generado el tratamiento de la educación ambiental en los adolescentes que conviven en su área?

Muchas Gracias.

Anexo No. 5 Entrevista grupal a directivos de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente”.

Objetivo: Recopilar información acerca del tratamiento de las temáticas de educación ambiental en la circunscripción a partir de los criterios colectivos emitidos por directivos.

Estimados (as) compañeros (as):

Con el propósito de perfeccionar el trabajo que se ha venido desarrollando en relación a la implementación de la educación ambiental en la circunscripción # 201, se considera de gran valor poder conversar con ustedes, dado el conocimiento y experiencia que poseen al respecto.

Se les pide la mayor cooperación posible y de antemano se agradece su valiosa colaboración.

Cuestionario:

1. ¿Qué prioridad le brinda la dirección de la circunscripción al tratamiento de la educación ambiental?
2. ¿Cómo organiza y concibe la circunscripción el tratamiento de la educación ambiental en las diferentes actividades que organiza?
3. ¿Se utilizan las potencialidades de las actividades de la circunscripción para el tratamiento de la educación ambiental? Ejemplifique.
4. ¿Qué requisitos y/o condiciones consideras necesarias para garantizar el éxito del tratamiento de la educación ambiental en las actividades que se desarrollan en la circunscripción?
5. A su juicio, ¿cuáles son los valores que se potencian con el tratamiento de la educación ambiental en las actividades que desarrollan?
6. ¿Qué resultados se pueden esperar de la instrumentación adecuada de la educación ambiental, desde las actividades planificadas en la circunscripción?

Muchas gracias.

Anexo No. 6 Prueba pedagógica inicial.

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos que tienen los adolescentes sobre los temas de educación ambiental tomando como base los indicadores y dimensiones seleccionados en la investigación.

Nombres y Apellidos: _____

Cuestionario:

A nivel de circunscripción, se potencia el trabajo relacionado con la educación ambiental, muy estrechamente relacionado con el programa director que rectorea la escuela y sobre ella queremos que respondas marcando con una cruz las observaciones que consideres correctas:

1-Constituyen problemas globales del medio ambiente.

Arrojar papeles al piso.

Tono de voz muy alto dentro de las instalaciones.

La contaminación de las aguas terrestres y costeras así como la pérdida de la diversidad biológica.

No realizar una dosificación adecuada de las cargas físicas.

El deterioro de las instalaciones escolares y deportivas.

2-Medio ambiente:

Constituye sistema de elementos bióticos.

Constituye un sistema de elementos abióticos y socioeconómicos.

Constituye sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre.

3-Vías para educar ambientalmente:

Mediante la realización de charlas, talleres y debates sobre temas medio ambientales.

Durante la fase de recuperación de una actividad físico recreativa.

En la realización de una actividad por el día mundial del medio ambiente.

Realizando discusión en grupos.

Realizando juegos y simulaciones.

4-Influencia de la actividad física en la formación de valores ambientales.

- _____ Ayuda a fortalecer los músculos del cuerpo.
- _____ Contribuye a elevar la calidad de vida de la población.
- _____ Se favorece la formación de valores como la responsabilidad, la solidaridad y el respeto
- _____ Ayuda a producir cambios actitudinales favorables en el colectivo escolar.

Anexo No. 7 Test de salida para la comprobación de los conocimientos adquiridos por los adolescentes de 12-14 años de la circunscripción # 201 del consejo popular “San Vicente” del municipio Pinar del Rio.

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos que tienen los adolescentes sobre los temas de educación ambiental, luego de la aplicación de la propuesta tomando como base los indicadores y dimensiones seleccionados en la investigación.

Nombres y Apellidos: _____

Queridos adolescentes:

Tomando en cuenta las actividades físico recreativas que se han venido desarrollando desde la circunscripción relacionadas con el medio ambiente, se desea conocer el avance que has tenido en el conocimiento de esta dimensión, tanto en la esfera formativa como en la instructiva, es por eso que se te pide respondas el siguiente test en función además de saber los temas en que necesitas o deseas profundizar.

Cuestionario:

Marca con una x las situaciones correctas.

1- Constituyen problemas globales del medio ambiente.

a) Argumente en uno de los casos.

___ La contaminación de las aguas terrestres y costeras.

___ Pérdida de la biodiversidad.

___ El adelgazamiento de la capa de ozono.

___ La contaminación del río Guamá

___ La degradación de los suelos.

___ No realizar una dosificación adecuada de las cargas físicas.

___ El estado de contaminación del río Guama que atraviesa la circunscripción.

2- Concepto de educación ambiental que aparece en la Ley 81 del Medio Ambiente aprobada por La Asamblea Nacional, en su capítulo II,

___ Es el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos a fin de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y aprender las interrelaciones

entre el hombre, su cultura y sus entornos biofísicos.

___ Es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida.

___ Proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación

integral en todos los alumnos, orientada al proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, actitudes y formación de valores.

3- ¿Cuáles de estas vías consideras que potencian el desarrollo de la educación ambiental?:

a) ¿Consideras importantes estas fuentes de información? .Justifique

___ En todas las actividades programadas donde su objetivo ofrezca la posibilidad de reflexionar sobre la temática.

___ La actividades comunitarias constituyen una de las vías más eficaces para llevar a

cabo la educación ambiental.

___ Mediante la realización de charlas y talleres medio ambientales.

___ En la realización de una actividad por el día mundial del medio ambiente.

___ Realizando juegos y simulaciones.

4-Influencia de la actividad física en la formación de valores ambientales :

a) ¿Qué importancia le concedes a la relación de ambiente - valores ambientales?

___ Ayuda a fortalecer los músculos del cuerpo.

___ Contribuye a elevar la calidad de vida de la población.

___ Se eleva el nivel de conocimiento sobre el medio ambiente y la educación ambiental.

___ Se favorece la formación de valores como la responsabilidad y la honestidad, respeto, cooperación, unidad

___ Ayuda a producir cambios actitudinales con respecto al medio ambiente.

Anexo No.8: Encuesta a los adolescentes sobre el nivel de satisfacción del Sistema de actividades.

La presente encuesta se corresponde con la investigación que se está desarrollando en la circunscripción, relacionada con la implementación de un sistema de actividades físico-recreativas para promover la educación medio ambiental. Sobre dichas actividades es que deseamos una vez más su colaboración, ofreciendo sus valiosos criterios.

1. ¿Se siente satisfecho con el plan de actividades físicas implementado y del cual usted es participe?.

Si: ____ No: ____

2. En caso de que la respuesta sea positiva exponga mediante tres razones el porqué de su nivel de satisfacción.

a. _____

b. _____

c. _____

3. En caso de que la respuesta sea negativa exponga sus criterios.

Muchas gracias