

**UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS**  
**“JOSÉ MARTÍ PÉREZ”**

Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte

*Trabajo de Diploma para optar por el título de Licenciado  
en Cultura Física*

*Actividades para la Educación Ambiental para el Adulto  
Mayor en el Círculo de Abuelos “Sandino” de Sancti  
Spíritus”*

*Autor: José Alberto Hernández*

*6to año de CPE*

*Tutor: MSc. Eduardo Yero Muro.*

*Sancti Spíritus*

2014

## RESUMEN

El presente trabajo ofrece la posibilidad de actualizar información sobre Educación Ambiental para adultos mayores, grupo social etáreo que crece a ritmo sostenido en Cuba, no obstante se encuentra, hasta cierto punto, relegado de las estrategias de educación ambiental en el municipio de Sancti Spíritus tanto por el INDER, que los atiende a través de los Círculos de Abuelos, como por el CITMA municipal. Debido a lo antes expuesto y teniendo como antecedente acciones sobre Medio Ambiente acometidas en otros consejos populares, es que se realiza esta investigación. El estudio enriquece el trabajo de los Círculos de Abuelos que no solo tendrán una dimensión física sino también educativa en la arista ambiental. En esta investigación se selecciona como muestra a los 15 integrantes del Círculo de Abuelos "Sandino" del municipio espirituario que asisten de forma estable al programa de cultura física, se utilizaron diversos métodos y técnicas de investigación como observación, entrevistas y cálculo porcentual, lo que permitió recopilar y procesar la información necesaria para dar cumplimiento a los objetivos propuestos. Se seleccionaron actividades sencillas y asequibles y se constató que existe una buena disposición a realizarlas por los integrantes de los Círculos de Abuelos, técnicos del INDER y factores de la comunidad, por lo que se recomienda implementar las actividades.

## Summary

The present work offers the possibility to update information on environmental education for adult elders, social group that grows to sustained rhythm in Cuba, notwithstanding it finds, up to a point, relegated of the strategies of environmental education in the municipality of Sancti Spíritus so much for the INDER, that attends to them traverse of the circles of grandfathers, as for the municipal CITMA. Due to it before exposed and by having as antecedent it gesticulates on interceding attacks environment .The study enriches the work of the circles of grandfathers that not single will have a physical but also educational dimension in the environmental edge. In this investigation it selects as sample to the 15 integrant of the Circles of Granfathers "Sandino" of the espirituan municipality that are present faith forms regular guest to the program of physical culture, used diverse methods and technical of investigation like interviews and calculation, which permitted compile and prosecute the necessary information to give fulfillment to the proposed objectives selected simple and affordable activities and it is verified that exists a good disposition to carry out them for the integrant of the circles of grandfathers, technicians of the INDER and factors of the community, for which is recommended executive the activities.

## INDICE.

	Pagina
Introducción.....	3
Capítulo I: Marco teórico referencial.....	17
I.1.Fundamentos teóricos.....	6
I.2. Situación ambiental de Cuba.....	6
I.2.1.La educación ambiental.....	4
I.2.2. Actores sociales en el tránsito hacia el desarrollo sostenible.....	3
Capítulo II: Muestra y Metodología.....	6
II.1 Selección de sujetos. Caracterización.....	3
II.2 Métodos y procedimientos.....	3
Capitulo III. Análisis e Interpretación de resultados.....	10
III.1 Interpretación de los resultados de instrumentos aplicados.....	3
III.2 Propuesta de actividades de educación ambiental.....	8
Conclusiones.....	1
Recomendaciones.....	1
Bibliografía.....	3
Anexos.....	6

## INTRODUCCION

Con la aparición de la especie humana sobre la faz de la tierra, esta ha mantenido una relación indisoluble con el medio ambiente, que si bien en un inicio fue de total dependencia de esta, en la actualidad ha pasado a una posición de poder sobre ella y a la más brutal depredación sobre la misma.

Con la Revolución Industrial se produjeron cambios científicos, técnicos y culturales que condicionaron un incremento en la explotación de los recursos naturales, en especial los no renovables, intensificando el agotamiento de muchos de ellos y el deterioro ambiental en general.

En la segunda mitad del siglo XX, el incremento de la población eleva las necesidades humanas , lo que unido al desarrollo y expansión de la cultura consumista de capitalismo , incrementó aún más la explotación de los recursos naturales , provocando una compleja problemática ambiental , la cual se expresa en la contaminación de los suelos , el agua , el aire , el deterioro y agotamiento de los recursos naturales e históricos culturales , la urbanización descontrolada , en detrimento de las condiciones de saneamiento y de los servicios básicos etc., lo que ha llevado a que el planeta se aproxime a los límites de sus posibilidades de poder reponer de forma natural lo que de él se extrae , lo que pone en peligro la supervivencia en la tierra .

Ante esta realidad, el mundo ha reaccionado y gradualmente se ha ido tomando conciencia del peligro que acecha, por lo que se realizan a nivel mundial Forum, Cumbres y otros tipos de evento para tratar esta problemática y tomar medidas que permitan frenar esta situación.

Cuba no esta ajena a este fenómeno presentando problemas medioambientales , pero es uno de los países que más ha avanzado en la protección y conservación de su medio ambiente , basado en un modelo de desarrollo sostenible que sustenta la Política Ambiental Cubana , ejerciendo el papel rector de la misma el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente ( CITMA) , cuyas unidades territoriales se encuentran desplegadas en las catorce provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud .

En nuestro país las principales directrices y proyecciones se plasman en la Estrategia Ambiental Nacional y en lo referente a desarrollar una cultura ambiental esta la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, la cual esta concebida para incorporar a la misma a todos los sectores de la sociedad , y que de forma conciente contribuyan en esta batalla a favor del medio ambiente , para ello se dan cursos , seminarios , talleres , se organizan concursos y otras actividades con este objetivo, en centros de trabajo y estudio de todo el país , sin embargo un sector de la población se encuentra, hasta cierto punto aislado de esta influencia directa y es el caso de los que pertenecen al grupo de la tercera edad , los cuales , por estar la mayoría retirado de las instituciones económicas o sociales donde desarrollaron su vida productiva activa no tiene la posibilidad de de acceder a estos conocimientos , pues por lo general no tienen donde reunirse regularmente , sin embargo , una parte importante de los adultos mayores como también se les conoce , se organizan en nuestro país a través los Círculos de Abuelos , los cuales son atendidos directamente por el INDER , con el propósito de de mejorar su estado de salud y calidad de vida por medio del ejercicio físico.

A pesar de que el INDER tiene su propia estrategia ambiental, en las acciones concebidas no se incluyen a los Círculos de Abuelos.

Ante esta realidad, en el mundo se están promoviendo desde la década de los 90 del pasado siglo, la incorporación de los abuelos a la participación y solución de los problemas ambientales por lo que la educación ambiental de los abuelos en sus círculos se convierte en una necesidad. En Cuba este segmento poblacional crece numéricamente y asume nuevas responsabilidades entre las cuales están las de educación ambiental a la vez que estos, desarrollan actividades de promoción de la cultura ambiental en la comunidad, por tanto se convierten en entes activos y promotores ambientales dentro de su familia y su comunidad. Por todo lo antes expuesto consideramos importante para los abuelos como para la sociedad, elevar su autoestima a través del incremento de sus conocimientos y por ende su salud física y mental lo que mejora su calidad de vida para bien social y familiar.

Para sensibilizar a los abuelos con la problemática ambiental se requiere que ellos identifiquen los mismos, o sea, los problemas del medio ambiente y su influencia en la comunidad y contribuir a consolidar una cultura sobre Medio Ambiente, es por ello que se pretende determinar que conocimientos tienen, su profundidad, la disposición a realizar acciones en favor del medio ambiente, y a partir de esta percepción proyectarse en la elaboración de actividades de educación ambiental contando con el apoyo del CITMA y el INDER.

### **Problema científico:**

¿Cómo contribuir a la educación ambiental del Adulto Mayor que asiste al Círculo de Abuelos "Sandino" del Consejo Popular "Serafín Sánchez" de Sancti Spíritus?

Para dar solución a este problema se plantea el siguiente:

### **Objetivo general:**

Proponer actividades para la educación ambiental de los adultos mayores del Círculo de Abuelos "Sandino" del Consejo Popular "Serafín Sánchez" de Sancti Spíritus.

Como **objeto** de la investigación se declara: la educación ambiental del adulto mayor

### **Objetivos Específicos.**

- Diagnosticar los conocimientos sobre Educación Ambiental que poseen los integrantes del Círculo de Abuelo "Sandino" del Consejo Popular "Serafín Sánchez" de Sancti Spíritus.
- Seleccionar actividades para la Educación Ambiental de los adultos mayores que asisten al Círculo de Abuelos "Sandino" del Consejo Popular "Serafín Sánchez" de Sancti Spíritus.
- Evaluar las actividades de los adultos mayores del Círculo de Abuelos "Sandino" para la educación ambiental según el criterio de especialistas.

Como **campo de acción** las actividades para la educación ambiental del adulto mayor.

Se trazaron las siguientes **tareas de la investigación** para ir guiando las etapas de la misma:

- 1- Revisión bibliográfica.
- 2- Estudio y definición de los instrumentos de investigación.
- 3- Aplicación de los métodos e instrumentos.
- 4- Procesamiento de la información.
- 5- Análisis de los resultados obtenidos.
- 6- Selección de los juegos según sus características.
- 7- Elaboración del informe final.

# CAPÍTULO I

## I.1. Fundamentación Teórica

Desde el origen del hombre este ha mantenido una estrecha relación con la naturaleza para la satisfacción de sus necesidades, relación que pasó de una total dependencia a una posición de poder sobre ella, y evolucionó desde la más ciega mitificación en épocas pretéritas a la más brutal depredación característica de nuestros días.

La evolución de la sociedad, impulsadas por el desarrollo de las fuerzas productivas, fue asumida por los distintos grupos humanos de acuerdo a la posesión de los medios de producción, lo que determina sus patrones de comportamiento, sus valores, sus normas, sus formas de organizarse socialmente, su concepción del mundo, en fin, su cultura y el impacto sobre la naturaleza.

A partir de la segunda década del pasado siglo, el impresionante crecimiento de la población, junto con el aumento de las necesidades humanas, el desarrollo y expansión de la cultura consumistas del capitalismo asociado a las necesidades ficticias creadas por el capital han provocado una intensificación en la explotación de los recursos naturales, lo que unido al desarrollo sin precedente de las tecnologías y el crecimiento en el consumo de materiales estratégicos, el alza en el nivel de consumo energético, originan que el planeta se aproxime al límite de sus posibilidades al no poder competir el ritmo de explotación con la capacidad de restablecimiento de estos recursos por la naturaleza, lo que pone en peligro el proceso de vida en la tierra.

Para una mayor comprensión de esta problemática se hace necesaria determinar algunos conceptos que permitan comprender las terminologías

El concepto de recurso natural, según Naciones Unidas, es todo aquello que encuentra el hombre en la naturaleza y puede ser usado en beneficio propio, tanto por vía directa como por vía de las transformaciones.

En el pasado los recursos naturales se dividían en renovables y no renovables, sin embargo en la actualidad el límite entre ambos es difícil de precisar. Un recurso renovable se supone que esté siempre disponible para cuando el hombre lo necesite (o sea no se agota).

En la actualidad resulta difícil definir un recurso que sea realmente renovable, a causa del deterioro medioambiental existente, el crecimiento excesivo de la población y la satisfacción de sus necesidades materiales.

El colectivo de autores del Tabloide sobre Medio Ambiente de Universidad para todos define el medio ambiente como un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas socio económicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, el patrimonio cultural, lo creado por la humanidad, y como elemento de gran importancia de las relaciones sociales y la cultura. (1).

Teresita Gonzáles por su parte lo define como un sistema de elementos biótico , abióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo , lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. (2). Es por ello que su estudio, tratamiento y manejo se caracteriza por la integralidad y el vínculo de los procesos de desarrollo. Abiótico que son los componentes del medio ambiente carentes de vida y los bióticos que son los componentes vivos del ecosistema.

Para el estudio se necesita determinar la dimensión ambiental como el enfoque, en su proceso educativo, de investigación o de otra índole, que se expresa por el carácter sistémico ambiental y definir la Educación ambiental como el proceso de educación que se expresa y planifica a través de la introducción de la dimensión ambiental con una orientación sostenible por vías formales o no formales.

En tal sentido es menester determinar algunos conceptos entre los que destaca ecosistema que establece la comunidad de elementos bióticos y abióticos en estrecha relación con el medio y que ocupa un determinado espacio terrestre o acuático. Durante la década de los sesenta las preocupaciones ambientales comenzaron a revelarse con mayor intensidad, y se inició el crecimiento de una sensibilidad ante estos problemas por amplio sectores de la sociedad. Lo que origina una serie de hechos en la arena internacional para tratar de interpretar el deterioro ambiental del planeta como son:

- 1972 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano.
- 1973 Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- 1984 Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- 1987 Presentación en la Asamblea General de la ONU del informe nuestro futuro común.
- 1992 Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo .(Cumbre de Río)
- 2009 Conferencia de Copenhague sobre Cambio Climático.
- 2010 Conferencias de Sudáfrica
- 2013 Conferencia de Cancún sobre Cambio Climático.

Las dependencias internacionales de la ONU y activistas internacionales comenzaron a definir problemas ambientales globales por la magnitud y extensión de estos así como la preocupación por la tibieza de los responsables en su enfrentamiento. En la preparación de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo se identificaron los principales problemas ambientales para darle tratamiento y trazar acciones para su solución, los mismos son:

- **Degradación de los suelos**

Cada año el planeta pierde millones de hectáreas de áreas cultivables y de pastos, la desertificación causadas por diversos factores degradantes del suelo

provoca pérdidas anuales valoradas en 42 000 millones de dólares, la erosión del suelo amenaza el sustento de más de 1 000 millones de personas.

- **Contaminación ambiental.**

Aunque existen muchos contaminantes de fuentes naturales son las originadas por la agricultura, y la actividad urbana y comercial la responsable de la mayoría de los problemas medioambientales. Es por ello que el destino final de los desechos humanos es uno de los problemas y principal causa del deterioro de la calidad del aire y el agua.

- **Agotamiento de la capa de Ozono.**

El deterioro de la misma causada por la actividad humana, debido a la emisión a la atmósfera de sustancia de elevada actividad química que propicia la descomposición del Ozono. Esta capa es el manto protector del planeta contra los letales rayos ultravioletas sumamente nocivos para la salud humana en particular y para los ecosistemas en general.

- **Cambios climáticos.**

Están ocurriendo cambios en los procesos de la atmósfera que determinan el clima , provocando un aumento de la temperatura del aire lo que impacta en los regímenes de lluvia y la frecuencia de eventos severos incidiendo por tanto sobre la salud humana ,l agricultura ,, la disponibilidad de agua , etc., así como incremento del nivel del mar afectando a millones de personas que viven en zonas costeras y bajas.

- **Pérdida de la diversidad biológica.**

La diversidad de especies se ve amenazada especialmente por el hombre , se estima que cada 24 horas se extingan entre 150- 200 especies , entre las principales causas está la tala y quema de bosques , pérdida del hábitat natural, ,contaminación ambiental ,caza furtiva , sobrecultivo , sobre pastoreo, sobreexplotación pesquera ,destrucción de los ecosistemas –arrecifes ,manglares-comercio ilegal de especies, etc. ,se calcula que dentro de 100 años desaparezca dos tercios de todas las especies del planeta.

Es evidente que es un imperativo integrar la dimensión ambiental a los objetivos de desarrollo económico y compatibilizar las necesidades de toda la sociedad con el mantenimiento del equilibrio ambiental y social, actual y futuro.

Los factores económicos, sociales y ambientales integrados, son los que pueden expresar un nivel de desarrollo, y es esta integración la única forma de salvar el planeta como suele decirse , sino de conservarlo en las condiciones que posibiliten la existencia de la especie humana., lo cual se logra con una ética de relación responsable entre el hombre y la sociedad con el medio ambiente que asegure un nuevo paradigma de desarrollo , sobre la base de la SOSTENIBILIDAD.

El informe “ Nuestro futuro común” define como **desarrollo sostenible**, aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Lo cual lleva implícito entre otras:

- Lograr la sostenibilidad ambiental haciendo un uso racional del recurso natural, a partir del patrimonio natural que se dispone y el equilibrio entre su uso, la renovación y sustitución de los mismos.
- No sobrepasar la capacidad de absorción de los residuos por parte del medio ambiente.
- Un crecimiento económico con los cambios en los sistemas actuales de producción anárquicos, que consideren las necesidades reales de la sociedad.
- Alcanzar equidad en el uso del medio ambiente y en la distribución de las riquezas, eliminando los patrones de consumo de las minorías, de forma que pueda satisfacer las necesidades materiales y espirituales de todos los hombres.

## **I.2 SITUACIÓN AMBIENTAL DE CUBA.**

Tiene en buena medida su dimensión y origen en las formas inapropiadas en que , por varios siglos fueron explotados nuestros recursos naturales , las limitaciones e insuficiencias con que Cuba enfrentó un proceso incipiente y tardío de industrialización , la inadecuada técnica agropecuaria y los impactos ocasionados en el medio ambiente por la situación social de la etapa prerrevolucionaria. También después del triunfo revolución , aún cuando se ha trabajado para solucionarlo , las limitaciones económicas como país del tercer mundo , agravadas por el bloqueo imperialista , no han permitido revertir en la magnitud necesaria las deficiencias heredadas .Además el desarrollo vertiginoso de programas económicos no siempre con la priorización para la solución adecuada a la problemática del tratamiento de los residuales .Estos han estado influido por la falta de conciencia y educación ambiental en parte considerable de la población , lo que ha traído en muchos casos su agravamiento .

Inciden además en la situación cubana los problemas del deterioro a nivel regional o global por causa de los cambios climáticos.

La identificación de los problemas del país ha posibilitado jerarquizar su atención y dirigir hacia estos los principales esfuerzos de la gestión ambiental, por lo que al evaluarse la evolución de la situación del medio ambiente cubano se puede afirmar, que se han experimentado avances significativos.

Las profundas transformaciones económicas y sociales han permitido alcanzar importantes metas, que para muchos países resultaban aún lejanas en 1992, cuando se adoptaron los acuerdos de Río de Janeiro en la Cumbre de la Tierra, plasmado en la agenda 21.

### **Los principales problemas ambientales de Cuba son:**

- Degradación de los suelos (erosión, drenaje, salinidad, acidez, compactación, etc.) esto afecta grandes extensiones de superficie agrícola del país, base principal de la actividad económica.

- Deterioro del saneamiento y de las condiciones ambientales en asentamientos humanos: incide sobre la calidad de vida y de salud de la población.
- Contaminación de las aguas terrestres y marítimas: afecta la pesca, la agricultura, el turismo, entre otros sectores, los ecosistemas y la calidad de vida en general.
- Deforestación: afecta los suelos, cuencas hidrográficas, la calidad de los ecosistemas montañosos costeros, y otros ecosistemas frágiles.
- Pérdida de la diversidad biológica.: implica afectaciones a los recursos naturales del país, tanto bióticos como abióticos y a la calidad de vida de las futuras generaciones.

Se valora para su jerarquización, las afectaciones que produce sobre:

- La salud y la calidad de vida de la población.
- Actividades económicas priorizadas.
- Extensiones considerables del territorio nacional.
- Ecosistemas de alta fragilidad e importancia económica y social.

El Estado Cubano no se ha cruzado de brazos ante esta situación del medio ambiente y ha encausado acciones para revertir esta situación, aunque desde el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) se aprobaron las tesis sobre Política Científica, en las que se subraya la necesidad de crear un órgano para atender los problemas del medio ambiente con el fin de darle atención a estos problemas, es necesario crear un el órgano nacional correspondiente con la autoridad requerida, que recomiende las medidas legislativas y la tecnología recomendable para la protección y el mejoramiento del medio ambiente y el aprovechamiento racional de nuestros recursos naturales (3)

En 1976 se reconoce en la constitución de la Republica el deber del Estado y de todos los ciudadanos de cuidar el medio ambiente.

En 1980 durante el Segundo Congreso del PCC se identificaron las bases de la Ley 33, que un año después fue aprobada como Ley de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales.

Los principales actores en el SISTEMA DE MEDIO AMBIENTE DE CUBA son:

**El Estado Cubano**, ejerce los derechos soberanos sobre el medioambiente y los recursos naturales del país y a través de los órganos de gobierno, proyecta la política y la gestión ambiental.

**La Asamblea Nacional del Poder Popular**, máximo órgano legislativo del país, cuenta con una Comisión Parlamentaria a cargo del tema de medio ambiente. Así mismo, el Consejo de Ministro, como máximo órgano de gobierno donde están representados todos los Organismos de la Administración Central del Estado, actúa como punto de convergencia y concertación de acciones, en torno a la temática ambiental.

**El Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente ( CITMA )** , es el Organismo de la .Administración Central del Estado encargado de ejercer el papel rector de la política ambiental .Para la realización de su gestión cuenta con una Dirección de Política Ambiental , la Agencia de Medio Ambiente y 15 agencia de medio ambiente territoriales encargadas de conducir la gestión ambiental a ese nivel , además, cuenta con cinco Órganos de Ciencia , Tecnología y Medio Ambiente en las cuatro regiones montañosas y la Ciénaga de Zapata .

Los territorios son los principales escenarios donde se materializan la política y la gestión ambiental .Los Órganos de Poder Popular, en estrecha interrelación con sus comunidades, garantizan y controlan su aplicación en coordinación con las delegaciones territoriales del CITMA y demás organismos de la dirección estatal a ese nivel.

Mas allá de la acción gubernamental, la protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales, es un derecho y un deber de cada ciudadano .Esta se materializa a través de las diversas formas de organización y asociación que se adoptan para el logro de fines sociales, culturales y científicos, sin perjuicio de las acciones que pueda emprender cada individuo.

### **ESTRATEGIA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE.**

En 1992 durante la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como Cumbre de la Tierra, se aprobó el Programa o Agenda 21, en el cual se proponen acciones para encarar las metas del medio ambiente de cara al siglo XXI .Cuba participo activamente en el proceso de la Cumbre de la Tierra y expreso su apoyo a las acciones recogidas en dicha Agenda.

En el mes de Junio de 1992, se hincan los trabajos para conformar un Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo que culmina en 1993 adecuación nacional que mantiene una estructura en cierto modo similar a la Agenda 21.

En el periodo de 1992-1995 se produjeron profundas transformaciones socioeconómicas en la realidad del país , que motivaron la actualización del Programa .Tomando en cuenta los objetivos de desarrollo del país y las metas propuestas en este , se aprueba en 1997 la Estrategia Ambiental Nacional y la Ley 81 de Medio Ambiente .

La estrategia ha constituido la base para la elaboración de las estrategias sectoriales y territoriales , así como otras dirigidas a recursos naturales y actividades que constituyen prioridades de trabajo ambiental en el país , como la Estrategia de Conservación de la Diversidad Biológica en la que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas en un componente esencial .

El objetivo de la Estrategia Ambiental Nacional es indicar las vías idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados por la revolución, superar los errores e insuficiencias detectadas se identifican los principales problemas del medio ambiente en del país, que requieren de una mayor en las condiciones actual, sentados las base para un trabajo mas efectivo, en aras de alcanzar, las metas de un desarrollo económico y social sostenible.

Para la materialización de la Estrategia Ambiental Nacionales necesita de determinados instrumentos, los cuales son:

1. El Programa Nacional de Medio Ambiente y desarrollo.
2. El Ordenamiento Ambiental.
3. La Legislación Ambiental.
4. La Evaluación del Impacto Ambiental.
5. La Licencia Ambiental.
6. La Inspección Ambiental Estatal.
7. La Investigación Científica e Innovación Tecnológica.
8. La Educación y divulgación Ambiental.
9. Los Instrumentos de Regulación Económica.
10. Los Indicadores económicos para la toma de decisiones.
11. La Política ambiental internacional.

### **I.2.1. La Educación Ambiental.**

Se considera un proceso continuo y permanente , que constituye una dimensión de la educación integral de todo los ciudadanos , orientada a que en el proceso de adquisición del conocimiento , desarrollo de hábitos , habilidades , actitudes y formación de valores , se armonicen las relaciones entre los hombres , y entre estos con el resto de la población y l naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos ,sociales y culturales , hacia el desarrollo sostenible .

La divulgación ambiental desempeña un importante papel como instrumento para proteger y usar sosteniblemente los recursos del medio ambiente, al transmitir información y diseminarla a través de todos los medios de comunicación, con mensajes y códigos, claros y precisos.

Como nos hemos referido con anterioridad, el medio ambiente esta integrado por componentes y procesos de la naturaleza, la humanidad y todo los campos de la vida economía, social y cultural .En la medida que la sociedad articule estas esferas entre si con la naturaleza y sus recursos, alcanzara niveles de desarrollo sostenible, que determinan la calidad de vida de nuestra familia, la comunidad y del país en general.

Sin embargo para contribuir al desarrollo sostenible, y a la elevación de la calidad de vida, es preciso modificar el modo de pensar y actuar, así como desarrollar una conducta ambiental responsable .Para lograr este objetivo, es necesario estar informado e introducir nuevos enfoques y conocimientos sobre el medio ambiente en le terreno de las ideas y creencias de la población en su quehacer cotidiano.

Lo primero es desechar la concepción estrecha de medio ambiente y no reducirla a la naturaleza, sino comprender la interdependencia que existe entre las acciones humanas y los procesos naturales y sociales que determinan la satisfacción de las necesidades materiales, espirituales y culturales.

Una conducta ambiental responsable requiere cambio de pensamiento referente a las repercusiones que tiene cada decisión que se tome o cada acción realizada, y asumir la responsabilidad de sus consecuencias, aprender a distinguir entre lujoso y lo necesario, preguntar si lo que se hace o consume es realmente que permite cubrir verdaderas necesidades materiales, espirituales y culturales propias, de la familia y la sociedad.

Debe valorarse el impacto sobre la salud, el patrimonio natural o cultural, el entorno en general, las vidas de otras personas o sobre la economía, tendrá esta conducta y consecuentemente pensar en modificarla si fuese necesario.

Muy importante para el desarrollo sostenible es la gestión de soluciones para los problemas ambientales, basada en una ética de respeto al uso racional de los recursos naturales y a todas las formas de vida, es decir, dentro de los límites que permitan la satisfacción de las verdaderas necesidades humanas con un carácter de equidad, ajenas al despilfarro y el consumismo; considerando que la naturaleza tiene una capacidad limitada, tanto para producir ciertos recursos necesarios y para absorber los desechos que generan las industrias y las grandes concentraciones humanas.

La participación comunitaria es un importante instrumento para transitar hacia este tipo de desarrollo a escala territorial, en apoyo a las instituciones responsabilizadas con la protección del medio ambiente y la gestión de procesos productivos y de desarrollo en general.

Mediante la búsqueda de soluciones colectivas a los problemas ambientales se puede concretar una conducta responsable, de manera autogestionada que trascienda el corto plazo, a partir de la toma de conciencia, análisis y conocimiento de sus causas por las comunidades, junto con sus organizaciones políticas y de masas, pensando en los intereses personales, familiares o comunitarios y en las necesidades y posibilidades del país.

Tal conducta requiere de un ciudadano participativo, que se exprese dando sus criterios, defendiendo posiciones, aportando sus conocimientos y su esfuerzo individual en la gestión de la solución de los problemas, asumiendo responsabilidades y contribuyendo a la disciplina colectiva y social.

Desde mediados de la década de los años 90 el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), trabaja por arraigar este enfoque, esclarecer conceptualmente a la población y propiciar una conducta responsable por medio de acciones de educación y divulgación ambiental, basadas todas en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y la implementación de las estrategias sectoriales, con lo que se logró un perceptible avance referente al interés y la preocupación de la comunidad por estos problemas, así como la percepción de la problemática en su entorno más próximo. No obstante, todavía es un reto la incorporación de dicho enfoque a niveles operativos y a la práctica social, comenzando por el individuo como parte del colectivo.

## **I.2.2 Los actores sociales en el desarrollo sostenible.**

### **El individuo**

El individuo, como componente básico de la sociedad, tiene un papel fundamental en la creación de una cultura ambiental y en el arraigo de una ética personal de

consumir solo lo necesario, no contaminar el medio, cuidar su entorno, participar del proceso de creación sustentable de riquezas para el colectivo y con su ejemplo transmitir experiencias positivas.

## **La familia**

La familia como célula fundamental de cualquier sociedad tiene una función trascendental por el impacto educativo que ejerce en el arraigo de creencias y costumbres, en el desarrollo de hábitos y en la formación de valores.

Precisamente en el hogar los niños reciben las primeras influencias educativas con el mundo que les rodea, y se forman las primeras nociones de lo que será su concepción del entorno y del hombre. La influencia de los padres, especialmente de la madre, en cuanto a su cultura alimentaría es decisiva, así se conforma su paladar y sus creencias sobre lo mejor para la salud, sobre cómo combinar los distintos tipos de alimentos, el volumen de la ingesta diaria, entre otros.

También la familia y especialmente la mujer, ejerce una influencia importante en cuanto a la adquisición de los productos para el hogar y el uso personal, sus cantidades, procesamiento, forma de usarlos, disposición final de los desechos.

Hay que preguntarse cuál es el origen de los productos metálicos, plásticos, vidrio y demás recursos que se usan diariamente. Hacia dónde van cuando ya no resultan útiles, qué importancia tiene todo esto para la protección del medio ambiente, y qué relación guarda con el desarrollo sostenible, y la cultura ambiental.

La familia cubana se distingue por su apego a la limpieza, la organización y el ornato del hogar y sus alrededores, por el cuidado esmerado de sus hijos y respeto a las personas mayores, por sus relaciones camaraderiles con los vecinos, entre otras cualidades que forman parte de la identidad nacional. Todo ello deviene en premisa importante para el desarrollo de la cultura ambiental y su contribución a la comunidad; por eso es preciso trabajar en aras de cultivarla para que ascienda a grados superiores, en correspondencia con la problemática ambiental del entorno más próximo y del país.

## **La escuela y las universidades**

El rol de la escuela, en su contribución a esta aspiración, se expresa mediante el propósito de integrar la dimensión ambiental en el sistema educativo, dirigido éste a la adquisición de conocimientos, al desarrollo de capacidades y a la formación de valores éticos que favorezcan un comportamiento social y profesional coherente con desarrollo sostenible.

La escuela ha iniciado el camino hacia el logro de estos objetivos con la inclusión de contenidos importantes en las disciplinas de sus diferentes niveles. Las universidades avanzan hacia una formación acorde con estos objetivos, e incorpora elementos de medio ambiente y desarrollo en un número cada vez mayor.

No obstante, aunque se trabaja por la consecución de este objetivo, todavía es un reto establecer las relaciones interdisciplinarias al nivel que lo requiere el carácter sistémico de la problemática ambiental en su vínculo con el desarrollo.

Se ha distinguido la labor de maestros y profesores en el desarrollo de una intensa actividad extradocente y extraescolar, vinculada al conocimiento y la protección de la naturaleza, la salud, la protección de diferentes tipos de ecosistemas, la reforestación, entre otras, que se realizan con frecuencia vinculadas a las comunidades del entorno de las escuelas; y en el caso de las universidades se desarrollan proyectos orientados a contribuir con la solución a los problemas.

De gran importancia por su valor educativo, es la combinación del estudio con el trabajo, ya que estimula la formación de una concepción que identifica la naturaleza como fuente de toda riqueza, y el trabajo como el medio para su transformación.

## **La comunidad**

La comunidad es un grupo social clave en la contribución a las soluciones que demanda la problemática ambiental a nivel de territorio y nación. Algunos problemas a resolver en las comunidades están relacionados con la indisciplina social y comunitaria, cuya solución depende de la acción educativa de la propia comunidad en coordinación con sus organizaciones políticas y de masas y las gubernamentales.

Entre los problemas que se deben solucionar están:

- La disposición de la basura en lugares y horarios inadecuados.
- El ruido por encima de los límites permitidos, que causan molestias y a largo plazo afectan la salud.
- La falta de calidad de los servicios, que dañan el ambiente psicosocial de la comunidad, el cual es preciso proteger para salvaguardar el derecho de cada persona a disfrutar de su hogar, su familia y del barrio, en armonía con sus vecinos.
- Discutir y encontrar soluciones colectivas a estas cuestiones forma parte de la batalla de ideas que se libra y concreta a escala de comunidad y barrio.

Las comunidades han demostrado su capacidad de participación en actividades que han pasado ya a integrar el acervo de las tradiciones nacionales, cuando históricamente se han realizado a nivel de cuadra y vinculadas al mejoramiento de su calidad de vida.

Entre ellas, pueden mencionarse, tareas de prevención de la salud, de limpieza, embellecimiento y saneamiento, de ahorro de agua, electricidad y otros recursos, recuperación de materiales de desecho con el objetivo de rehusarlos o reciclarlos, reforestación y mantenimiento de áreas verdes así como todas aquellas vinculadas con la atención a los problemas socioculturales .

El Trabajo Comunitario Integrado puede entenderse como aquel que realizan todos los actores formales e informales en una comunidad determinada a partir de identificar las necesidades sentidas de la población. Es aquel en que se involucra a todas aquellas organizaciones políticas, sociales, etc., con el interés de aunar voluntades para el mejor desenvolvimiento de la comunidad.

El trabajo comunitario integrado se caracteriza por:

- Organizar y movilizar a la comunidad propiciando su participación en la identificación, toma de decisiones, elaboración y ejecución de soluciones a problemas, dando respuestas a necesidades de la propia comunidad, el mejoramiento de la calidad de vida, a partir de sus propios recursos humanos, materiales, físicos y espirituales.
- Desarrollar relaciones de colaboración y ayuda mutua entre sus miembros; entre distintas comunidades y entre la comunidad y la sociedad en general.
- Reforzar el sentimiento de identidad cultural como vía de valoración y apropiación de lo universal, lo nacional y lo local frente a las tendencias globalizadoras.
- Propiciar la expresión e intercambio de ideas y opiniones entre los miembros de la comunidad, favoreciendo la comprensión y explicación crítica de la situación actual y perspectiva de su comunidad y del país, así como la importancia de cada uno en su desarrollo.

En el Programa de Atención al Adulto Mayor (1999) se plantea:

“La favorable estructura sociopolítica en el país constituye un potencial de ayuda para acondicionar todas estas premisas en un nuevo programa, que además de contemplar todo lo anterior fuera capaz de asegurar la participación activa de la familia, la comunidad y las organizaciones políticas y no gubernamentales en un trabajo colectivo donde el protagonista principal fuera el adulto mayor.”

Se reconoce que este grupo poblacional puede ser, y en efecto lo es, un elemento aglutinador en la comunidad, donde puede ocupar un espacio especial en el desarrollo de valores que la comunidad identifica como necesarios fomentar.

### **Los centros territoriales de cultura y deporte**

Se destacan dos líneas de acción: la gestión ambiental en las instalaciones deportivas y la participación de maestros, activistas, entrenadores y el resto del personal en la incorporación de la dimensión ambiental en su labor educativa.

El INDER, mediante los Consejos Voluntarios Deportivos (CVD) en el Llano, y de los activistas deportivos en las zonas de difícil acceso, lleva adelante un proceso de integración de la dimensión ambiental en la educación física, el deporte y la recreación, tanto en escuelas, instituciones como en comunidades, bajo el conocido lema: «Mente sana en cuerpo sano».

También realiza una importante labor con el adulto mayor en todas las provincias mediante los Consejos de Mayores del Medio Ambiente, organizados con los Círculos de Abuelos, los que realizan numerosas actividades vinculadas a la formación de una cultura ambiental.

Estos actores actúan directamente e indirectamente relacionados con la Estrategia Nacional de Educación Ambiental

Una importante dirección de la Estrategia es sin dudas la vinculada a los procesos educativos hacia las comunidades para capacitarlas en la participación en la toma de decisiones, y en la solución de los problemas locales que contribuyan a mejorar las condiciones de su medio ambiente natural y psicosocial, transitando hacia modos de vida más sanos.

Este proceso educativo comunitario debe conducir también a fortalecer los sentimientos de la identidad cultural cubana, a través del cuidado de nuestro patrimonio, de nuestros recursos y de nuestra soberanía.

El trabajo educativo comunitario debe caracterizarse por el respeto a la diversidad de tradiciones culturales, y de su autonomía traducido en la determinación de sus propias necesidades y de la forma de solucionar sus problemas.

En nuestro país permanecen en el área de las comunidades una masa considerable de personas, entre jubilados, amas de casa, estudiantes, discapacitados, y trabajadores por cuenta propia, por lo que resulta de gran importancia su atención educativa ambiental la cual trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de medio ambiente y desarrollo, dirigido a todas las edades, sectores y grupos sociales, incluidos en ellos, los representantes de la tercera edad, portadores de una gran experiencia y prestigio en la comunidad, capaz de transmitir a niños, jóvenes y adultos sus experiencias sobre el cuidado de su entorno.

Además atendiendo a, los crecientes logros alcanzados en el campo de la salud, la educación y otras esferas de la sociedad, han exigido que conjuntamente se desarrollen estrategias que permitan avanzar y profundizar en la problemática ambiental, que abarca tanto los aspectos educativos, científico-técnico, sociales, éticos, morales y culturales y no excluye los programas que se desarrollan con las personas de la tercera edad que también forman parte del centro de las preocupaciones.

En 1995, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), hizo un lanzamiento a los países de la Región para la creación de los "Consejos de Mayores sobre Medio Ambiente", con las personas de la tercera edad. . Por lo expresado anteriormente, se valoró que en nuestro país existen las mejores condiciones para materializar esta idea, a través de los Círculos de Abuelos, los que funcionan hace más de 15 años, se aprovecho esta institución y se estableció coordinación con otros organismos como: Ministerio de Salud Pública, el Instituto nacional de Deporte y Recreación y los Consejos Populares, para crear los "Consejos de mayores sobre Medio Ambiente", los cuales contribuirán de forma positiva a promover la política ambiental en la comunidad, además de influir en la toma de conciencia de todos los ciudadanos, desde los niños hasta los ancianos, con una nueva concepción de las relaciones hombre-sociedad- naturaleza , lo que nos permitirá transitar hacia un desarrollo sostenible.

El objetivo que se persigue con esta propuesta es ,introducir la política ambiental en la comunidad sin recargar las actividades que desarrollan los Círculos de los Abuelos, vincular sus actividades cotidianas al desarrollo de la protección su entorno, además de incluir otras de carácter educativo-recreativo.

Para desarrollar los objetivos propuestos, inicialmente se realizó un pilotaje en tres Círculos de Abuelos del municipio Playa, La Habana. El resultado obtenido, permitió extender esta experiencia a todo el país, a través de las Delegaciones Territoriales del CITMA, para que paulatinamente se constituyeran los "Consejos de Mayores sobre Medio Ambiente".

Se transmitieron las orientaciones para que en cada territorio se valorara las posibilidades reales de cómo poder ejecutar este proyecto de acuerdo a las características de cada territorio. Por la aceptación que durante cuatro años ha tenido esta tarea en el trabajo sobre medio ambiente en la comunidad, en estos momentos se encuentran constituidos y funcionando 1617 "Consejos de Mayores sobre Medio Ambiente".

Entonces, los "Consejos de Mayores sobre Medio Ambiente" se han convertido en transmisores de estos objetivos en la educación ambiental, por poseer las personas de la tercera edad características muy especiales, que contribuirán en la sensibilización de la comunidad donde radican.

Ahora bien, no solo se beneficia la comunidad con este trabajo con los Adultos Mayores, sino también los abuelos pues una de las primeras necesidades de todo ser humano es la de sentirse aceptado, querido, acogido, perteneciente a algo y a alguien, sentimientos estos en los que se basa la autoestima. La autoestima consiste en saberse capaz, sentirse útil, considerarse digno.

Por lo tanto no puede haber autoestima si el individuo percibe que los demás precinden de él. Así lo veía ya Maslow en su famosa pirámide de necesidades, donde describe un proceso que denominó *autorrealización* y que consiste en el desarrollo integral de las posibilidades personales.

Por otra parte los Círculos de Abuelos ayudan a la resocialización de estos hombres, a elevar la calidad de su vida, pues fortalecen su salud y se arraiga la valencia por sí mismo. En la literatura consultada pudimos conocer, según investigaciones realizadas, que luego de cinco años de jubilación en estos sujetos, comienza a arraigarse el sentimiento de constituir una carga familiar. Los ancianos se autovaloran a partir de las actuaciones de los que lo rodean hacía él, construyendo su "yo" a partir de sus relaciones con los demás, de ahí la importancia que adquiere el rol social en la construcción del mismo.

Partiendo del hecho de que estamos en una investigación relacionados con instituciones de alcance municipal debemos entonces ver como se proyectan dichas instituciones en su rol.

En la Estrategia municipal de Medio Ambiente espirituana se proyecta dentro de su objetivo general:

...Indicar las principales vías, acciones, mecanismos y vínculos necesarios en la solución de los problemas medioambientales propiciando la participación de todos los actores de la sociedad para lograr el desarrollo económico ambientalmente sostenible del Municipio. (4)

También dentro de las atribuciones del CITMA, dirigir y controlar las estrategias y programas de educación ambiental y las actividades de las instituciones recreativas y educacionales en esta esfera. (5). Los principales problemas medioambientales que identifica el CITMA en el municipio de Sancti Spíritus son:

- Contaminación de aguas terrestres y costeras, del aire por emisiones de industrias periféricas urbanas.
- Deterioro de las condiciones ambientales en asentamientos humanos.

- Deforestación y pérdida de la masa verde en áreas urbanas.
- Hacinamiento poblacional urbano y pérdida de la diversidad biológica..
- La erosión de los suelo y compactación por malas practicas agrícolas

Para enfrentar esta situación y transmitir conocimientos a la población y diversos factores sociales que lo compone esta institución se ha planteado:

- Elaborar un programa de estudio en los organismos y organizaciones que permita identificar a toda la población con la estrategia del municipio.
- Desarrollar programas de educación ambiental formal y no formal sobre la legislación ambiental vigente.

O sea que existen acciones previstas por parte del CITMA para llamar al orden de la sociedad y concienciar a los habitantes sobre los problemas que los agobian. También el INDER como institución de carácter social y estatal se ve enfrascado en esta estrategia, por lo cual debe tener previsto un plan de acción dirigido a la conservación y cuidado del medio ambiente en la comunidad a través de su labor con la población que atiende, por lo que dentro de su estrategia de medio ambiente plantea que la misión de esta institución se refleja en proteger el Medio Ambiente y educar a la población en la concepción medioambiental científica y en valores pertinentes de la sociedad.

A pesar de ello dentro de las acciones planificadas para dar cumplimiento a esta estrategia no se comprenden actividades para desarrollar con los Círculos de Abuelos por lo que las carencias cognitivas y motivacionales son evidentes.

### **Consideraciones generales sobre el adulto mayor**

La adultez mayor o tercera edad como también se le conoce ha sido abordada en la literatura de manera aislada o como fase de involución y no como una auténtica etapa del desarrollo humano. Se ubica alrededor de los sesenta años, asociada al evento de la jubilación laboral.

La designación de “Tercera Edad” fue planteada por el francés Dr. J. A. Huet, pionero de la gerontología en su país, para designar con ello a las personas jubiladas y pensionadas con baja productividad laboral. No fue hasta el año 1994 que La Organización Panamericana de la Salud decidió emplear el término de Adulto Mayor para designar a las personas de 65 años o más de edad.

La senectud debe ser entendida como la manera natural del ser humano y no como un proceso patológico. Sin embargo, no existe un límite entre normalidad en todas las personas comprendidas en estas edades.

El psicogeriatría argentino Leopoldo Salverazza plantea que la vejez es un tema conflictivo, no solo para el que la vive en sí misma, sino también para aquellos que sin ser viejos aún, diariamente la enfrentan desde roles profesionales de médicos, psicólogos, asistentes sociales, enfermeros o como hijos, como colegas, como socio, como vecino, o como simple participante anónimo de las multitudes que circulan por nuestras ciudades.

En un artículo sobre La Tercera Edad la Msc. Teresa Orosa hace un resumen de las situaciones que caracterizan a los mayores en diferentes latitudes.

Comparativamente, las nuevas generaciones de ancianos son más sanas, más sociales, y más educadas que los mayores de antes. Muchos desean una jubilación temprana y a la vez continuar trabajando a medio tiempo o de manera voluntaria, según sus economías. El apoyo del estado y las instituciones comunitarias cobra mayor importancia para esta edad.

El tema del "Adulto Mayor" está felizmente de moda; era necesario que se tomara en serio la realidad de un número de personas que está siendo cada vez mayor. La palabra *envejecimiento* quizá suena algo dura para muchos oídos, pero es bien sabido que la sana psicología recomienda evitar eufemismos, y prefiere llamar las cosas por su nombre.

El envejecimiento es la "Serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que origina el paso del tiempo sobre los seres vivos. Se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación y de la capacidad de reserva del organismo ante los cambios. Es un proceso dinámico que se inicia en el momento del nacimiento y se desarrolla a lo largo de nuestra vida".<sup>13</sup>

La investigadora coincide con lo expuesto en el programa de cultura física donde los autores lo determinan como "un proceso de cambio gradual y espontáneo que conlleva la maduración a lo largo de la vida, seguida por un declive durante las edades media y avanzada de la vida. Es universal, afectando a todos los individuos, es irreversible incluyendo cambios biológicos y psicogénicos, es genéticamente determinado y ocurre como resultado de una disminución de la capacidad de adaptación. Los autores exponen 2 clasificaciones envejecimiento satisfactorio y envejecimiento diferenciado".<sup>14</sup>

Al referirnos a aspectos psicológicos del adulto mayor vemos que se relacionan con la manera que el individuo, enfrentado la realidad de su envejecimiento, puede percibirse a sí mismo. Ante todo, el adulto mayor es protagonista de su propia vida y su propia salud física y psíquica. Evitar en este campo, como en todos, actitudes paternalistas en las que la solución viniera desde otras esferas ajenas a los mismos protagonistas, es una medida preventiva.

Todas las instancias de la sociedad deben relacionarse y conectar entre sí para asegurar mayor beneficio de los seres más vulnerables, pero cuidando que los mismos sujetos sean agentes de su propia liberación. De ahí que una de las primeras medidas preventivas en salud psíquica, promotora de hombres psicológicamente sanos, sea la de la buena educación. Esta empieza desde la infancia y se desarrolla a través de las distintas etapas de la vida; no termina nunca. Buena educación significa educación para la vida, para la verdad de la vida, para enfrentar los gozos y esperanzas de la vida, pero también sus angustias y tristezas; educarse bien significa prepararse para el conflicto, contrariedades y estrecheces, igual que para las holguras y abundancias; significa prepararse para aceptar y asumir la verdad.

<sup>13</sup> Mazorra Zamora, R. (1993). El Proceso de Envejecimiento. Revista Cubana de Medicina General Integral.

<sup>14</sup> Colectivo de autores: Programa de Cultura Física para Adulto Mayor.

Hemos visto aspectos negativos de esta edad, y sobre todo los sentimientos derivados de la auto percepción que el individuo tiene de sí mismo al llegar la edad de su retiro y jubilación. Pero no todos los cambios de esta edad son negativos, o los que lo son no siempre obedecen a "problemas de también existen aspectos positivos.

Uno de los aspectos positivos más importantes de la tercera edad es la capacidad de **estabilidad y continuidad**, cualidad que proporciona al anciano la aureola de persona digna de confianza, capaz de recibir confidencias y de entregar consejos sabios. Por eso, el anciano que ha sido bien educado en la verdad, al llegar a esta edad de la última etapa de su vida, sabe sustituir o compensar las pérdidas y defectos, por las ganancias y ventajas; se acomoda y adapta a las carencias, pero de ninguna manera renuncia a las conquistas. El estado depresivo (ED) y enfermedades crónicas invalidantes (ECI), son los factores de riesgo suicida principales en la tercera edad.

### **Envejecimiento y apoyo social a la tercera edad en Cuba.**

Estudios demográficos recientes han demostrado que la población cubana ha venido envejeciendo, de forma sostenida, durante los últimos tres lustros, fenómeno motivado entre otros factores, por el decrecimiento de la tasa de natalidad y el incremento de la esperanza de vida de sus habitantes, actualmente de 77 años, y cuyo pronóstico es que alcance los 80 años para el 2015. (32), plantea retos a la sociedad la existencia de más de 1 601 000 personas de 60 años y más (14.3%), el mayor desafío señala al futuro. En él las proyecciones indican un crecimiento de segmento poblacional hasta alcanzar el 16.9% en la próxima década y para el 2025 el 21%, por lo que Cuba será uno de los países más envejecidos de la región.

El incremento de personas de 60 años y más en Cuba es uno de los más rápidos e intensos que haya ocurrido en el ámbito internacional. Tal fenómeno se atribuye sobre todo a la disminución de la tasa bruta de fecundidad (hijos/mujer) de 4.97 en el período 1950-1955 a 1.71 en el período actual, dado entre otros factores, por la integración social de la mujer y su incorporación al estudio, al trabajo y a las esferas de la dirección del país, a un descenso de la tasa de mortalidad en ese mismo período de 19.8 x 1000 habitantes. A 10.2 con la consiguiente prolongación de la esperanza de vida al nacer de 46.4 años en 1950 a 77 años en la actualidad.

A partir de la década de los 60 el Sistema de Salud garantiza atención gratuita para toda la población y beneficio al anciano como componente de la sociedad. Durante ese período, se conforma el sistema nacional de salud y se dirigen esfuerzos y recursos hacia aquellos problemas que más afectan a nuestro cuadro epidemiológico, como las enfermedades infecciosas y la atención materna infantil.

En los años 70 comienzan a producirse cambios en el cuadro epidemiológico del país. Disminuye el componente infeccioso como causa de muerte y comienza un predominio acelerado de las enfermedades crónicas no transmisibles que

conllevar al surgimiento del Programa de Atención Integral al Adulto.

En 1984 con el surgimiento de La Medicina General Integral y la introducción del Programa de atención a la familia, la atención al anciano se ve mejorada notablemente.

Tanto la asistencia médica como los Programas de Seguridad y Asistencia Social que tradicionalmente han permitido satisfacer las demandas de este grupo poblacional, en la actualidad no son capaces de cubrir todas sus necesidades, lo que conlleva al surgimiento de nuevos modelos de atención que dan respuesta a las particularidades del proceso salud-enfermedad del adulto mayor.

Responder oportunamente a esas demandas significa a largo plazo aumentar significativamente la calidad de vida de los garantes que es lo más importante ya que este grupo poblacional se encuentra en la necesidad de recibir atención y servicios dirigidos a lograr una longevidad saludable y satisfactoria, representando esto un reto para la sociedad y la familia que no están preparadas para la atención de este grupo de población, lo cual sería un eslabón más a unificar en el futuro desarrollo del envejecimiento en el país.

Para este grupo etario especial del adulto mayor, se elaboró un conjunto de acciones y atenciones diferenciadas, dirigidas a cumplimentar sus necesidades biológicas, psicológicas, socioculturales y elevar la calidad de vida, lo cual dio lugar al Programa Integral al Adulto Mayor, concebido con un enfoque comunitario e institucional, que comprende el desarrollo de la Geriátría y la Gerontología, de forma tal que permitiese abordar y comprender de manera más eficiente los diferentes aspectos relacionados con el envejecimiento de las personas y sus necesidades en el entorno social.

Este programa da prioridad al mejoramiento sistemático del trabajo en la atención primaria, a nivel comunitario, promueve los Círculos de Abuelos y otras alternativas no institucionales con la participación directa de toda la comunidad. Para la atención del adulto mayor, se han constituido 471 equipos y más de 14 500 Círculos de Abuelos en todo el país, todo lo cual ha propiciado que más de 400 000 adultos mayores participen diariamente en las actividades físicas y socioculturales que se desarrollan por estos.

En lo que concierne a la prevención de enfermedades transmisibles, se prevé que en el futuro cercano, toda la población mayor de 60 años esté protegida con la vacuna contra la influenza humana. Desde 1999, Cuba eleva paulatinamente la cobertura vacuna antinfluenza durante los meses invernales, y la misma se aplica a los adultos mayores institucionalizados en hogares de impedidos físicos, de ancianos y casas de los abuelos.

En lo que respecta al impacto socioeconómico de esta población anciana creciente, que incrementará de forma progresiva su esperanza de vida en los próximos años como resultado de los logros de la Revolución en el sector de la salud, se ha pronosticado también un fuerte incremento en el sistema de pensiones y en el financiamiento de la seguridad social. Se pronostica que la cifra de personas que se jubilen después del 2015, fundamentalmente durante la década de 2020 a 2030, deberá estar próxima a los tres millones de ciudadanos.

Por todo lo anterior, se está ante una realidad que requiere, para poder ser abordada de forma profesional, adecuada y eficientemente, de un manejo y una atención integral especializada, no solo por parte del Estado Cubano y de las instituciones implicadas, sino por sus propios actores.

La problemática del apoyo social adquiere un especial interés en el período de la “tercera edad”, la vejez. El importante rol que juega el apoyo social en el mantenimiento de la salud y en la disminución de la vulnerabilidad a enfermedades en los ancianos ha sido sugerido por numerosos autores. En la vejez se producen importantes cambios que pudieran considerarse de riesgo para la salud, pues tienen la propiedad de aumentar la susceptibilidad a la enfermedad mediante la ruptura de relaciones estables y/o la eliminación de fuentes tradicionales de apoyo social, la viudez, la jubilación y los repentinos movimientos geográficos involuntarios, son tres sucesos característicos de esta etapa, referidos en la literatura, capaces de lacerar la salud y el bienestar de quién los experimente.

Datos derivados de estudios de Abeles, 1981; Kahn, 1979; WAN, 1982 (citados por Minkler, 1985) sugieren que las redes de las personas mayores son más pequeñas que las redes de las personas jóvenes, con una mayor significación alrededor de los setenta años. Además, las propias características de las personas en este período hacen que se desarrollen relaciones asimétricas, (donde reciben mucho apoyo, disminuyendo la posibilidad de reciprocidad) y donde lo que se recibe es fundamentalmente apoyo instrumental, tangible, disminuyendo las demostraciones de afecto y la reafirmación.

Grandes niveles de ayuda, que desconozcan o no utilicen el potencial humano presente en el anciano, pueden generar un receptor dependiente, en lugar de disminuir o cambiar la percepción estresante del medioambiente, la ayuda de redes informales que contribuyen a la dependencia, puede acentuar la percepción de la carencia de recursos y el disminuido nivel de competencia con que cuenta el anciano para enfrentar las demandas del medioambiente.

Stoller concluye su estudio firmando que las presiones medioambientales y el apoyo informal pueden influir en la valoración que sobre la salud realizan los ancianos. Explica que mientras la ayuda de familiares y amigos puede facilitarles objetivamente a las personas ancianas el poder vivir en escenarios donde las demandas medioambientales exceden su capacidad funcional, el conocimiento de que esta ayuda es necesitada puede, paradójicamente, socavar su salud subjetiva.

El ejercicio es una necesidad corporal básica. El cuerpo humano está hecho para ser usado, de lo contrario se deteriora, si se renuncia al ejercicio el organismo funciona por debajo de sus posibilidades físicas por tanto se abandona la vida. Un cuerpo que no se ejercita utiliza solo alrededor del 27% de la energía posible de que dispone, pero este bajo nivel de rendimiento puede incrementarse hasta 56% con la práctica regular de ejercicio, este aumento de crecimiento orgánico podrá ser apreciado en todos los ámbitos de la vida, el trabajo y el tiempo libre se volverán menos agotadores y se disfrutará más las actividades a medida que la capacidad de desempeño aumente. La mejora del rendimiento del organismo significa también menos propenso a sufrir enfermedades y al deterioro orgánico, por tanto, una vida sana y activa se alarga y el envejecimiento se retrasa.

## CAPITULO II

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### Población y muestra

La presente investigación se desarrolló en el Consejo Popular “Serafín Sánchez” de Sancti Spíritus. En este consejo popular se localiza la circunscripción 84 donde se ubica el Círculo de Abuelos “Sandino”.

La población esta conforma por el total de adultos mayores registrados en el Consultorio Medico Nº 43 de la ciudad de Sancti Spíritus, con una cifra de 153, de ellos se seleccionó de manera intencional a 15 adultos mayores, el criterio de selección se basó en que fuesen integrantes del Círculo “Sandino” y que asistieran regularmente a las clases del Programa de Cultura Física. La muestra la constituyen los 15 abuelos.

Las características más generales de esta población se exponen a continuación

<i>SEXO</i>		<i>EDAD</i>			<i>MEDIA AÑOS PRACT EJERCICIOS</i>
<i>MASC</i>	<i>FEM</i>	<i>60 / 70 años</i>	<i>71 / 80 años</i>	<i>+ 81 años</i>	
<b>3</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3.8</b>

#### Métodos y técnicas de la investigación.

Los **Métodos Teóricos** se emplearon en la presente investigación para posibilitar el análisis y sistematización de los resultados obtenidos y llegar a conclusiones confiables que permitan resolver el problema científico planteado. A continuación se detallan:

**Histórico-Lógico:** El histórico se empleó en el estudio de la trayectoria real de la atención al adulto mayor desde sus inicios hasta la actualidad, lo relacionado con los documentos que siguen el funcionamiento de los círculos de abuelos y estudiar su esencia e integrarla con un orden lógico.

**Analítico-sintético:** El análisis para estudiar el comportamiento de las actividades para fortalecer la educación ambiental que se desarrollan en el círculo de abuelos y los factores que inciden en la calidad de su desarrollo y afectan la participación de sus miembros.

**La síntesis** posibilitó la integración de cada uno de los aspectos estudiados mediante el análisis y llegar a conclusiones de la situación actual de estas actividades y la explicación de cómo mejorarlas.

**Inductivo-Deductivo:** Se empleó el método inductivo para el estudio diagnóstico ya que facilitó encontrar los rasgos comunes que presentan de las actividades para fortalecer la educación ambiental y la deducción que posibilitó llegar, a partir

de ese conocimiento verdadero, a las conclusiones y por tanto a la caracterización de las mismas.

### **Métodos Empíricos:**

**Observación:** Se utilizó en la investigación para constatar las formas de relacionarse los adultos mayores objeto de estudio con las normas y actividades medioambientales que se realizan en su círculo de abuelos. Fue una observación encubierta y participante con un total de 5 aspectos.

1.- Para la realización de las observaciones primeramente se tuvo un contacto con la dirección del Círculo de Abuelos para conocer los pormenores de sus actividades, horarios y lugar de realización de los ejercicios físicos y otras actividades que pudieran ser tomadas como referencia para nuestro trabajo.

2.- Conociéndose los aspectos más puntuales del horario de vida de los adultos mayores se procedió a seminariar a los dos compañeros que trabajarían como observadores, estos harían el trabajo encubiertamente y dentro de la actividad.

3.- Preparados los modelos para vaciar los datos observados y confeccionados el cronograma de observaciones se procedió a la realización de las mismas.

4.- Los datos logrados de las distintas observaciones serán procesados y pasados a tablas por los autores y su tutor en un tiempo de consulta del proceso investigativo.

**Entrevistas:** Se aplicó de forma individual a los miembros de la muestra para recoger información, conocer sus características generales, necesidades gustos y preferencias

**Análisis de documentos:** Esta nos permitió el estudio y revisión del Programa Nacional de la Cultura Física para la tercera edad y valorar las indicaciones para el trabajo con la Educación Ambiental en estas edades.

**Cálculo porcentual** mediante el establecimiento de las relaciones porcentuales se arribó a conclusiones cualitativas en la investigación.

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

### Resultados de la Observación

De los aspectos observados podemos manifestar que en la población objeto de estudio existe generalmente una correcta educación formal que se ve revertida en el cuidado del medio ambiente, pues solamente dos de los observados son los que en reiteradas ocasiones arrojan indiscriminadamente al suelo algunos desperdicios o suciedades (papeles), que después de ser llamados al orden entienden claramente el error, al vincular no obstante valoramos esto como producto de su edad avanzada.

Se pudo observar que más del 50 % de los adultos mayores que su edad y forma física le permite se incorporan y cooperan con el mantenimiento y cuidado de los locales donde realizan distintas actividades recreativas y culturales quedando demostrado así, que existe interés por parte de la población objeto de estudio en el cuidado del medio en que se desenvuelven.

Se pudo comprobar que el ciento por ciento de los observados demostró satisfacción e interés en la realización de las actividades al aire libre, realizando las mismas con placer y correcta organización, de allí se infiere que estos adultos mayores conocen de la importancia del ejercicio físico y del trabajo al aire libre en contacto con la naturaleza.

En el transcurso de la observación solo se pudo constatar una actividad instructiva con objetivos medio ambientales, en esa ocasión, cuatro de los 15 abuelos objeto de estudio estuvieron apáticos a la actividad (27,5 %), aunque hay que reconocer que dos de ellos son los de mayor edad del grupo.

Al igual que en los aspectos anteriores, se generalizan el interés y cuidado de las áreas verdes aledañas al centro y el lugar donde realizan los ejercicios físicos, se observó que a pesar de los años acumulados esta población objeto de estudio ya sea por orientaciones del círculo o por haber recibido durante toda su vida una correcta formación, es que esta se ve reflejada actualmente al paso de los años.

No	Aspectos a observar	MAÑANA			TARDE		
		S	AV	N	S	AV	N
1	Utilizan los cestos u otros depósitos para depositar los desperdicios.	10	3	2			
2	Cooperan con el mantenimiento de la limpieza de locales de recreación y descanso utilizados.	10	3	2			
3	Participan activamente en las actividades que se programan al aire libre.	13	2	-			
4	En el horario de realización de las actividades medio ambientales prestan atención a la información que se le ofrece.	11	4	-			
5	Protegen áreas verdes aledañas al centro en actividades.	13	2	-			

## Resultados de la entrevista

Al analizar los resultados de la entrevista se pudo conocer que del total de la muestra solo el 60 % de ella, 9 entrevistados, manifiesta conocer a que se le denomina medio ambiente, mientras que el 40 % restante, 6 sujetos, expresan NO conocer a que se le denomina Medio Ambiente

En cuanto a los conocimientos que poseen sobre medio ambiente, 8 entrevistados que representan el 53 % expresan poseer **ESCASOS**, conocimientos acerca del Medio Ambiente, el 33 % manifiesta poseer conocimientos **INTERMEDIOS**, solamente el 13 % expresa un nivel **ELEVADO** de conocimientos.

Referente a las vías por las que se recibe información educativa acerca del Medio Ambiente, el ciento por ciento, (15) manifiestan que es la televisión el medio que mayor cantidad de acciones y conocimiento les proporciona acerca de la Educación Ambiental, diez expresan que la radio (75%) contribuye a la Educación ambiental y solamente tres (3) expresan que el profesor de Cultura Física.

Al referirse al conocimiento que poseen sobre las situaciones ambientales de la comunidad de residencia el 46 % (7) refiere conocer los problemas ambientales de su localidad y el 53% (8) refiere no conocer los problemas ambientales de su localidad. En relación al deseo de realizar actividades que contribuyan a la Educación Ambiental el 100 % manifiesta estar en total acuerdo para desarrollar actividades que contribuyan a este fin.

## **PROPUESTA DE ACTIVIDADES**

### **Generalidades**

La propuesta cuenta con una oferta de actividades para fortalecer la educación ambiental, que son del agrado de la población investigada, pues están encaminadas a satisfacer la amplia diversidad de preferencias e intereses existentes. Para el mismo se tuvo en cuenta la colaboración y el apoyo de los organismos e instituciones de la comunidad para alcanzar el éxito del mismo.

### **Fundamentación**

La incorporación del Adulto Mayor a las actividades para fortalecer la educación ambiental, tienen como propósito contribuir al mejoramiento y prolongación de la salud tanto en el plano físico como en el espiritual. Con esta propuesta pretendemos contribuir a alcanzar este preciado fin de la salud y el deporte cubanos, ya que la misma tiene como propósito motivar a las personas de esta edad a incorporarse a las actividades de diverso tipo programadas en sus comunidades.

Se hizo necesario ahondar en algunos términos relacionados con la psicología, la medicina y la cultura física para conformar la propuesta.

Ya en la esfera de la salud y la medicina en general nos servimos de otras investigaciones y documentos donde el tema objeto de estudio y análisis lo ha constituido precisamente el envejecimiento, sus consecuencias y formas de alargar la vida en estas edades, así como las opiniones de personas encargadas de dirigir y guiar al adulto mayor en sus actividades, asumiendo todos estos criterios para la elaboración de la propuesta. Todos puntualizan en que se debe partir de un análisis que evidencie un problema y sobre la base de este, diagnosticar y seleccionar un sistema de acciones que permiten alcanzar de forma paulatina los objetivos propuestos.

También se tuvo en cuenta que para el mejoramiento de la salud en la Tercera Edad deben tenerse presente aspectos esenciales de la salud, la psicología y cultura física, partiendo de la importancia que tienen estas esferas, podemos lograr verdaderamente los objetivos propuestos.

La propuesta está concebido de manera tal que minimice las dificultades o deficiencias de la participación del adulto mayor en las actividades para fortalecer la educación ambiental del Circulo de Abuelos, de esta forma lograr una mayor participación, incorporación y satisfacción de los mismos, se organizaron teniendo en cuenta los gustos y preferencias y las indicaciones del Programa del adulto Mayor para la planificación de las mismas en la comunidad.

### **Objetivos**

Contribuir al desarrollo sistemático de actividades para fortalecer la educación ambiental en el Adulto Mayor y al uso adecuado del tiempo libre.

Facilitar a través de estas actividades la adquisición de conocimientos en el Adulto Mayor.

Hacer más feliz y grata la estancia el Adulto Mayor en su propia comunidad.

### **Meta**

Lograr mayor participación, incorporación y satisfacción del Adulto Mayor en actividades programadas hasta lograr la incorporación masiva de ellos en las mismas.

### **Recursos**

Para el diseño y aplicación de la propuesta se tuvo en cuenta los recursos humanos y materiales disponibles en la comunidad, así como en las áreas

aledañas a los mismos, tales como instalaciones deportivas, el consultorio del médico de la familia, la escuela, los museos del municipio, las condiciones naturales, entre otros.

#### Análisis de factibilidad

Son factibles de realizar, ya que no resultan necesarias inversiones ajenas para la realización de las actividades sino, el uso racional y efectivo de los recursos existentes en dicha comunidad tanto materiales como humanas, lo que garantizará un desarrollo exitoso de las mismas.

### **Actividad No. 1**

**Título:** Visita al Jardín Botánico de la ciudad de Sancti Spíritus.

**Objetivo:** Identificar la diversidad de la vegetación y la flora propia de la localidad.

**Orientación:** El técnico del cultura física con el especialista del jardín para la visita de los abuelos.

A la llegada al lugar el técnico presenta al compañero responsable del Jardín, el cual realizará una caracterización del lugar, fecha de creación, objetivo del mismo, cantidad de plantas y variedades fundamentales que presenta el jardín.

A continuación harán un recorrido guiado por el responsable del lugar el cual les mostrará las diferentes variedades existentes, su utilidad y beneficio del mismo, así como, las características de su cuidado, para aquellos que estén interesados en promover estas especies en el barrio o la vivienda.

**Participantes:** Adultos mayores e invitados.

**Responsable:** Técnico Cultura Física.

### **Actividad No. 2**

**Título:** Vivero "Por una vida sana y bella"

**Objetivo:** Crear un vivero de plantas medicinales y ornamentales.

**Orientación:** Se seleccionará un pequeño espacio en el local donde se realizan los ejercicios o un lugar adecuado para ello, se invitará a los abuelos a traer cada uno una planta o varios según sus posibilidades y que sean ornamentales, medicinales, frutales y maderables, las cuales serán sembradas en latas vacías, bolsas o preferentemente envases ecológicos como cepas de plátano y corteza de coco.

En este rincón se tendrá con letrero cada planta con el nombre de la misma, éstas serán atendidas por los propios abuelos que serán los encargados de darle la atención cultural que llevan, sería bueno que cuando los abuelos vayan con sus nietos y estos se vinculen a la educación medioambiental.

**Participantes:** Adultos Mayores y Familiares.

**Responsable:** Técnico Cultura Física.

### **Actividad No. 3**

**Título:** ¿Cómo protejo la vida verde en mi comunidad?

**Objetivo:** Conocer las regulaciones estatales establecidas en la política de protección ambiental de la sociedad.

**Orientación:** Después de concluidos los ejercicios correspondientes a ese día el técnico le informará a los abuelos la realización de una charla con el especialista del CITMA sobre las regulaciones ambientales establecidas por el estado cubano para proteger el medioambiente. Se ubica a los abuelos en un semicírculo y se les informa de los siguientes aspectos.

-Política cubana sobre medioambiente.

-Principales regulaciones ambientales

Se intercambia criterios con los abuelos sobre sus consideraciones y se les pide colaboración para una actuación consciente, sana y sostenible.

**Participantes:** Adultos Mayores del Circulo de Abuelo.

**Responsable:** Técnico en Cultura Física y especialista del CITMA.

### **Actividad No. 4**

**Título:** Debatiendo los problemas ambientales de mi barrio.

**Objetivo:** Relacionar los principales problemas medioambientales de la comunidad así como las fuentes contaminantes que son agentes causales.

**Orientación:** Después de concluida la sesión de ejercicios el técnico sentará en semicírculo a los abuelos y le presentará al especialista de CITMA, el cual tratará una charla sobre los principales problemas medioambientales del municipio entre otros también tratará:

-Problemas medioambientales del municipio.

-Problemas medioambientales de la circunscripción.

- Principales fuentes contaminantes.

-Acciones para cuidar y combatir la contaminación ambiental.

**Participantes:** Adultos Mayores y especialista del CITMA.

**Responsable:** Técnico Cultura Física y especialista del CITMA.

### **Actividad No. 5**

**Título:** Charla sobre afectaciones contaminantes en la comunidad

**Objetivo:** Determinar como influye la contaminación ambiental en la salud de los vecinos y en la comunidad.

**Orientación:** Después de concluido la sesión de ejercicio correspondiente al día, se organizará al grupo para escuchar la charla y debatir el tema, se presenta al especialista del CITMA y de Salud ,los cuales realizarán una charla dirigidas a determinar los diferentes elementos contaminantes que existen en la comunidad y como estas inciden en la salud de los abuelos y sus familiares, entre otros temas como:

- Salud comunitaria y medioambiente.
- El medioambiente y su influencia en los adultos mayores.
- Las fuentes contaminantes locales y su incidencia en la salud de la comunidad.

Al finalizar la charla se realizará un intercambio con los abuelos para que emitan sus criterios y opiniones al respecto.

**Participantes:** Abuelos, especialista del CITMA, especialista de Salud y profesor Cultura Física.

**Responsable:** Técnico Cultura Física.

## **Actividad No. 6**

**Título:** Abuelos, niños y medio ambiente.

**Objetivo:** Divulgar las ideas del cuidado del medioambiente entre los abuelos, niños y otros miembros de la comunidad.

**Orientación:** El técnico de Cultura Física coordinará con el director de la Escuela para el desarrollo de la actividad y garantizar la participación de los niños en la misma, los abuelos irán cada uno con una planta de las sembradas en el Rincón Medioambiente, en la actividades técnico de Cultura Física dirá los motivos por los cuales se encuentran allí en la escuela, a continuación uno de los abuelos previamente preparado hará referencia a la importancia que tiene el cuidado del medioambiente para el futuro de las nuevas generaciones, o sea de los estudiantes para vivir en un mundo limpio y sin contaminación.

A continuación un abuelo a nombre del Círculo de Abuelo informa que harán una donación de plantas a la escuela para contribuir no solo al embellecimiento del local, sino también para el cuidado de la flora del centro por lo que juntos abuelos y niños sembrarán las plantas en un lugar previamente seleccionado.

Se puede organizar recitar poemas o cantar canciones referentes al cuidado del medio ambiente.

**Participantes:** Técnico Cultura Física, Adultos Mayores, estudiantes de escuela comunitaria y profesor.

**Responsable:** Técnico Cultura Física.

## **Actividad No. 7**

**Título:** Celebrando el Día Mundial de la Tierra (15 de junio ).

**Objetivo:** Conmemorar la efemérides ambiental “el día mundial de la Tierra”.

**Orientación:** Para la realización de la actividad se convocará previamente a los abuelos, los cuales deben invitar a sus hijos y nietos que participen con ellos en la actividad, se colocará carteles alegóricos a la fecha y se adornará el local con las plantas de vivero de medio ambiente del círculo de abuelos, se organizará a la par una actividad festiva recreativa con los recursos disponibles.

El técnico de cultura Física, dará a conocer a los presentes el motivo de la actividad y presentará al compañero del CITMA el cual hará una conversatorio sobre porque se designa este día como el “Día de la Tierra”, hará referencia a la situación de esta en la localidad así como lo que se debe hacer para su cuidado y conservación de la tierra .

Para finalizar se exhorta a los participantes a convertirse en guardianes de la preservación y cuidado de la tierra, y a divulgar esta idea entre el resto de sus vecinos, familiares y amigos.

**Fecha:** 15 junio

**Participantes:** Técnico Cultura Física, Adultos Mayores y familia, especialista del CITMA.

**Responsable:** Técnico en Cultura Física.

## **Actividad No. 8**

**Título:** Celebrando el Día mundial del Medio ambiente (5 de junio).

**Objetivo:** Conmemorar el día mundial del medio ambiente a través de actividades a favor del cuidado del entorno ambiental comunitario.

**Orientación:** Para la realización de la actividad se convocará previamente a los abuelos, los cuales deben invitar a sus hijos y nietos que participen con ellos en la actividad, se colocará carteles alegóricos a la fecha y se adornará el local con las plantas de vivero de medio ambiente del círculo de abuelos, se organizará a la par una actividad festiva recreativa con los recursos disponibles.

El técnico de Cultura Física, dará a conocer a los presentes las motivaciones de la actividad y presentará al compañero del CITMA el cual hará una conversatorio sobre porque se designa este día como el “Día mundial del medio ambiente” , hará referencia a la situación de este en nuestro municipio y localidad así como lo que se debe hacer para su cuidado y conservación en especial por vivir tan cerca de una empresa contaminadora por sus características.

Para finalizar se exhorta a los participantes a convertirse en guardianes de la preservación y cuidado del medio ambiente, y a divulgar esta idea entre el resto de sus vecinos, familiares y amigos.

**Fecha:** 5 de junio.

**Participantes:** Técnico Cultura Física, adultos mayores, invitados y especialista del CITMA.

**Responsable:** Técnico en Cultura Física.

## **Actividad No. 9**

**Título:** Celebrando el Día mundial del Agua (22 de abril).

**Objetivo:** Conmemorar la efemérides del día mundial del agua.

**Orientación:** Para la realización de la actividad se convocará previamente a los adultos mayores, los cuales deben invitar a hijos y nietos que participen con ellos en la actividad, se colocará carteles alegóricos a la fecha y se adornará el local con las plantas de vivero de medio ambiente del círculo de abuelos, se organizará a la par una actividad festiva recreativa con los recursos disponibles.

El técnico de cultura Física, dará a conocer a los presentes el motivo de la actividad y presentará al compañero del CITMA el cual hará una conversación sobre porque se designa este día como el "Día del Agua", hará referencia a la situación de este líquido en nuestro país y localidad así como lo que se debe hacer para su cuidado y conservación en especial por vivir tan cerca de una empresa contaminadora por sus características.

Para finalizar se exhorta a los participantes a convertirse en guardianes de la preservación y cuidado del agua, y a divulgar esta idea entre el resto de sus vecinos, familiares y amigos.

**Fecha:** 22 de abril

**Participantes:** Técnico Cultura Física, abuelos y familia, especialista del CITMA.

**Responsable:** Técnico en Cultura Física.

## **Actividad No. 10**

**Título:** Manualidades para una comunidad sana y sostenible.

**Objetivo:** Elaborar iniciativas de los adultos mayores asociadas a sus conocimientos en las artes manuales en forma de carteles de conservación ambiental, dibujos, paños bordados, agarraderas de cocina, décimas campesinas ecológicas.

**Orientación:** Para la realización de esta actividad se pedirá a los abuelos que desaten sus iniciativas personales y familiares y los conocimientos y habilidades que tienen en manualidades como el corte y costura, el tejido y bordado así como en pintura y dibujo y décimas y tonadas campesinas y que cada uno vincule su trabajo manual con la temática ambiental de la comunidad para exhibirlo en el consultorio del médico de la familia el 15 de junio día mundial en defensa de la tierra. Ese fin de semana 16-17 se realizará una exposición comunitaria y se embellecerá el área deportiva, el consultorio y el área de la placita y el punto de venta de la comunidad teniendo como promotores a los abuelos y sus nietos.

**Participantes:** Adultos Mayores, médico de la familia, técnico de cultura física y otros miembros de la comunidad.

**Responsable:** Técnico de cultura física.

## CONCLUSIONES

Los conocimientos que poseen los quince adultos mayores que asisten regularmente al programa de cultura física del Círculo de Abuelos "Sandino" de la circunscripción 84 del Consejo Popular "Serafín Sánchez" del municipio de Sancti Spiritus son limitados, carecen del aspecto socioeconómico y cultural y desconocen en gran medida los problemas de la comunidad y el territorio.

Las actividades elaboradas para fortalecer la Educación Ambiental de los adultos mayores del Círculo de Abuelos "Sandino" de Sancti Spiritus sistematizan las tendencias de la Educación Ambiental utilizadas en la práctica social contemporánea y muestran las posibilidades que aporta la riqueza teórica de estas en un contexto comunitario con necesidades cognitivas y motivacionales, todo lo cual enfatiza una Educación Ambiental asumida como proceso educativo y formativo de valores ambientales por vías no formales que permita el desarrollo de actitudes socioambientales en las comunidades.

Las actividades han sido evaluadas por un grupo de especialistas lo que arrojó que fueran consideradas como un aporte significativo para fortalecer la educación ambiental de los adultos mayores por su novedad, factibilidad y pertinencia para las carencias cognitivas y motivacionales de la comunidad.

## **RECOMENDACIONES**

Aplicar la propuesta para fortalecer la Educación Ambiental de los adultos mayores en espacios urbanos impactados por actividades diversas y modificar el comportamiento social de los miembros de las comunidades.

## BIBLIOGRAFIA.

- Apoyo al manual del promotor I al V/Franklin Martínez Mendoza/---Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación ,1997---66 p.
- Alcoholado, P.M.; García, E.E. Protección en el Ecosistema Sabana-Camaguey. Madrid: CESYTAL S.L.---145 p.
- Bruner, J.S. Juego, pensamiento y lenguaje en el LINAZA, Acción pensamiento y lenguaje: Escrito de J.S.Bruner .Alianza psicológica. Madrid .1999.
- Cagigal, J.M. Cultura intelectual y cultura física. Buenos Aires: Editorial Martínez Roca. 1979
- Castellano Castro, M. Economía y Medio Ambiente .Enfoque reflexiones y experiencias actuales. La Habana: Editora Academia, 1996---83 p.
- Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental. La Habana: CITMA, 2001.
- Cuétara López, Ramón. Medio Ambiente en el Currículo de Ciencias Sociales, La Habana: Editorial Abril, 2000.
- Estrategia Ambiental Nacional de la Republica de Cuba. La Habana: CITMA, 2001.
- Estrategia de Medio Ambiente. Dirección Municipal de Deportes de Jatibonico. ---11 p.
- Estrategia Municipal Ambiental de Jatibonico. CITMA, 1999---48 p.
- García Díaz, Ignacio.; Gonzáles Novo, Teresita. Cuba su medio ambiente después de medio milenio. Ciudad de la Habana: Editorial Científico-Técnica, 1998---210 p.
- Gonzáles Maura, Viviana. Diagnostico y orientación de la motivación profesional. Curso 2. Pedagogía 2002.
- González, V. El aprendizaje en una concepción humanista de la educación, en Temas de Psicología de la Educación Superior. CEPES. Universidad de la Habana. 1997.
- Gordillo, H.D. Ecología y contaminación ambiental. México: Nueva Editorial Iberoamericana, 1995---120 p.
- Guía metodológica de capacitación en gestión ambiental urbana para entidades municipales de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Editora CEOR-PUCMN, 1996.
- Introducción al conocimiento de medio ambiente. Tabloide Especial. Editora Juventud Rebelde. La Habana, 2001----31 p.
- Jiménez Díaz, R.M. Agricultura Sostenible. Madrid: Editora Mundi, 1998---616 p.
- Medio ambiente y desarrollo sostenible a diez años de la Cumbre de Río de Janeiro. Folleto. La Habana: CITMA, 2001.
- Mitjans Martines, Albertina y otros. Pensar y crear Estrategias, métodos y programas. La Habana.1997.
- Sáenz, T.W. García, E. Fidel Castro Ecología y Desarrollo, selección temática 1963-1992. La Habana: Editora Política, 1992---166 p.
- Tesis y resoluciones del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba. Ciudad de la Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 1978 --- 675 p.
- Apoyo al manual del promotor I al V/Franklin Martínez Mendoza/eta/---Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación ,1997---66 p.
- Alcolado, P.M.; García, E.E. Protección en el Ecosistema Sabana-Camaguey. Madrid: CESYTAL S.L.---145 p.
- Bruner, J.S. Juego, pensamiento y lenguaje en el LINAZA, Acción pensamiento y lenguaje: Escrito de J.S.Bruner .Alianza psicológica. Madrid .1999.

- Cagigal, J.M. Cultura intelectual y cultura física. Buenos Aires: Editorial Martínez Roca. 1979
- Castellano Castro, M. Economía y Medio Ambiente .Enfoque reflexiones y experiencias actuales. La Habana: Editora Academia, 1996---83 p.
- Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental. La Habana: CITMA, 2001.
- Cuétara López, Ramón. Medio Ambiente en el Currículo de Ciencias Sociales, La Habana: Editorial Abril, 2000.
- Estrategia Ambiental Nacional de la Republica de Cuba. La Habana: CITMA, 2001.
- Estrategia de Medio Ambiente. Dirección Municipal de Deportes de Jatibonico. ---11 p.
- Estrategia Municipal Ambiental de Jatibonico. CITMA, 1999---48 p.
- García Díaz, Ignacio.; Gonzáles Novo, Teresita. Cuba su medio ambiente después de medio milenio. Ciudad de la Habana: Editorial Científico-Técnica, 1998---210 p.
- Gonzáles Maura, Viviana. Diagnostico y orientación de la motivación profesional. Curso 2. Pedagogía 2002.
- González, V. El aprendizaje en una concepción humanista de la educación, en Temas de Psicología de la Educación Superior. CEPES. Universidad de la Habana. 1997.
- Gordillo, H.D. Ecología y contaminación ambiental. México: Nueva Editorial Iberoamericana, 1995---120 p.
- Guía metodológica de capacitación en gestión ambiental urbana para entidades municipales de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Editora CEOR-PUCMN, 1996.
- Introducción al conocimiento de medio ambiente. Tabloide Especial. Editora Juventud Rebelde. La Habana, 2001----31 p.
- Jiménez Díaz, R.M. Agricultura Sostenible. Madrid: Editora Mundi, 1998---616 p.
- Medio ambiente y desarrollo sostenible a diez años de la Cumbre de Río de Janeiro. Folleto. La Habana: CITMA, 2001.
- Mitjans Martines, Albertina y otros. Pensar y crear Estrategias, métodos y programas. La Habana.1997.
- Sáenz, T.W. García, E. Fidel Castro Ecología y Desarrollo, selección temática 1963-1992. La Habana: Editora Política, 1992---166 p.

## ANEXO No1

### ENTREVISTA A LOS ABUELOS

Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

1. Percibes Ingresos económico

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

2. Como consideras el estado higiénico de su vivienda.

Bueno \_\_\_\_\_

Regular \_\_\_\_\_

Malo \_\_\_\_\_

3. En su vivienda convive con

Esposa (o) \_\_\_\_\_

Esposa (o) e hijos \_\_\_\_\_

Otros familiares \_\_\_\_\_

Solo \_\_\_\_\_

4. Conoces a qué se denomina medio ambiente.

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

5. Cómo consideras tus conocimientos sobre el medio ambiente.

- Elevado \_\_\_\_\_
- Intermedio \_\_\_\_\_
- Escaso \_\_\_\_\_

6. Qué entiendes por medio ambiente

7. A través de que vías o medios recibes información sobre la problemática medioambiental.

8. Conoces cuáles son los problemas que mas afectan la calidad de vida en la ciudad.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

En caso de contestar si marca su vínculo con los siguientes:

- Ambientales-----
- Alimentarios-----
- Sanitarios-----
- Culturales-----

9. Consideras qué en tu hogar ocurren problemas y situaciones de afectación al medioambiente.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

En caso de contestar si refiera si están relacionados con los siguientes.

- Derroche de agua
- Vertimientos inadecuados de desechos sólidos y líquidos.
- Maltrato a plantas y otros seres vivos de la comunidad.
- Indolencia ante las indisciplinas del vecindario en esta problemática.

10. Consideras qué las afectaciones medioambientales pueden afectar tu salud personal y familiar.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

En caso de contestar si refiera cuáles:

- Enfermedades virales.
- Enfermedades contagiosas.
- Enfermedades vasculares.

11. Se realizan en su círculo de abuelo acciones en beneficio de la protección del medio ambiente.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

En caso de si mencione una de ellas -----.

12. Le gustaría tener más información y conocimientos sobre el medio ambiente.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

13. Desearías realizar acciones en beneficio del medioambiente en tu comunidad.

- Si \_\_\_\_\_
- No \_\_\_\_\_

Cuáles: Siembra y cuidado de plantas-----

Charlas educativas sobre educación ambiental-----

Visita a lugares de interés ecológico-----

Divulgación de efemérides y acontecimientos ambientales-----

Labor pedagógica de convencimiento a niños y jóvenes-----

## **ANEXO No 2**

### **Guía de observación**

Objetivo: Constatar en la realidad que se estudia, el estado actual del Medio Ambiente en la comunidad.

Indicadores a observar:

- 1- Contaminación atmosférica.
- 2- Contaminación de las aguas.
- 3-Contaminación sonora o sónica.
- 4- Enfermedades transmisibles
- 5- Tala indiscriminada de árboles.
- 6- Ausencia de áreas verdes.
- 7- Monumentos deteriorados o en proceso de deterioro.
- 8- Deterioro de calles, aceras, fachadas y locales de servicios.
- 9- Microvertederos.
- 10- Insuficiente red hidrosanitaria.
- 11- Alto consumo de combustibles para la cocción de alimentos.

### ANEXO No 3

#### Información sobre medio ambiente que poseen los abuelos.

Pregunta	Respuesta	Numérico	Por ciento
Conoce que es Medio Ambiente	Si	42	84
	No	8	16
Como considera que son sus conocimientos de Medio Ambiente	Elevado	6	12
	Regular	38	76
	Bajo	6	12
Que entiende como Medio Ambiente	Bióticos y abióticos	28	56
	Lo que nos rodea	10	20
	No contesta	12	24
Vías por la cual recibe información medioambiental	Televisión	28	56
	TV y Radio	12	24
	Radio	10	20

#### ANEXO No 4

#### Actividades medioambientales que realizan y disposición a realizarlas

Pregunta	Respuesta	Numérico	Por ciento
Se realizan acciones Medio Ambiente en Circulo Abuelo	Si	23	46
	No	27	54
¿Cuáles?	Siembra de plantas	8	16
Le gustaría conocer más de Medio Ambiente	Si	48	96
	No	2	4
Le gustaría realizar Acciones de educación Ambiental	Si	48	96
	No	2	4

## Anexo No 5

### REVISIÓN DE DOCUMENTOS

**Objetivo:** Analizar Programa Nacional de la Cultura Física para el Adulto Mayor ,para la Educación Ambiental, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y el programa nacional de Recreación Física del INDER para determinar las potencialidades que brindan los contenidos para la educación ambiental comunitaria.

Se tuvieron en cuenta los aspectos siguientes:

1. Carácter y objetivo de actividades.
2. Contenidos que contemplan el programa para determinar las potencialidades que brindan los contenidos para la educación ambiental de los adultos mayores.
3. Posibilidades de la recreación física para generar actividades.

## Anexo 6

### AVAL PARA EVALUACIÓN DE PROPUESTA POR EL GRUPO DE ESPECIALISTAS.

**Objetivo:** Evaluar la pertinencia y posible efectividad de las actividades a partir de la opinión de un grupo de especialistas.

Compañero(a):

Teniendo en cuenta su experiencia y nivel docente metodológico, le solicitamos su colaboración como especialista para que ofrezca sus valoraciones acerca de las acciones elaboradas para fortalecer la educación ambiental comunitaria desde la recreación física en “La Ranfla”.

Es necesario que usted se base fundamentalmente en los siguientes requerimientos, determinados por Nerely de Armas Ramírez y un colectivo de autores en el trabajo: *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa* (2002), para evaluar los resultados, aunque puede incluir otros que considere pertinentes.

- Que sea factible: Posibilidad real de su utilización y de los recursos que requiere.
- Que sea aplicable: Debe expresarse con la suficiente claridad para que sea posible su implementación por otras personas.
- Que sea generalizable: Su condición, aplicabilidad y factibilidad permiten en condiciones normales la extensión del resultado a otros contextos semejantes.
- Que tenga pertinencia: Por su importancia, por su valor social y las necesidades a que da respuesta.
- Que tenga novedad y originalidad: Adquiere mayor valor el resultado cuando refleja la creación de algo que hasta el momento presente no existía.
- Que tenga validez: Se refiere a la condición del resultado cuando este permite el logro de los objetivos para los que fue concebido.

Le solicitamos además, que incluya los siguientes datos personales:

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Años de experiencia en: Cargo \_\_\_\_ Docencia \_\_\_\_ Educación \_\_\_\_

Categoría docente: \_\_\_\_\_

Grado científico: \_\_\_\_\_

## **Anexo 7**

### **RELACIÓN DE ESPECIALISTAS QUE ACTUARON COMO EVALUADORES.**

MSc. Dania Rosa León Meneses. Posee cerca de 20 años de experiencia en la labor docente de la facultad de Cultura Física de la enseñanza superior y obtuvo la categoría de profesor auxiliar realizando una destacada labor investigativa en el área social lo que la llevó a la formación doctoral que tiene en más de la mitad vencida.

MSc. Nilo Dagoberto Durán Naranjo. Posee más de 30 años de experiencia en la labor educativa y 11 años en la enseñanza pedagógica en la Educación Superior, laborando como profesor en el Departamento Ciencias Sociales de la Facultad de Cultura Física. Es profesor Asistente.

MSc. Zeida Ponciano Verdura. Posee 16 años de experiencia en la enseñanza pedagógica en la Educación Superior y de ellos 7 como Jefa del Departamento Ciencias Sociales de la Facultad de Cultura Física. Es profesora Asistente.