

**Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas
Departamento de Estudios Socioculturales
Carrera de Licenciatura en Estudios Socioculturales**

Trabajo de Diploma

La contribución de la biblioteca a la educación ambiental de adolescentes con necesidades sensoriales educativas especiales de tipo visual

Autor:

Alexis Sarría Stuart.

Tutores:

Dra. Marianela Morales Calatayud.

Lic. Kisimira Díaz Machado

Lic. Alicia Rosa Güell Cruz

Consultantes :

Lic. José Díaz Roque

**Cienfuegos, junio de 2010
Curso 2009 – 2010**



Hago constar que el Trabajo de Diploma titulado: “La contribución de la biblioteca a la educación ambiental de adolescentes con necesidades sensoriales educativas especiales de tipo visual” fue realizado en la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez como parte de la culminación de los estudios en la Licenciatura en Estudios Socioculturales, por el autor Alexis Sarría Stuart, autorizando a que el mismo sea utilizado por la institución para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentado en eventos ni publicado sin la aprobación de la Universidad.

Firma del autor

Los abajo firmantes, certifican que el presente trabajo ha sido realizado según acuerdos de la dirección de nuestro centro y el mismo cumple los requisitos que debe tener un trabajo de esta envergadura, referido a la temática señalada.

Firma del Tutor.

Firma del Tutor.

Firma del Tutor.

Información Científico Técnica.
Nombres, Apellidos y Firma.

Computación.
Nombres, Apellidos y Firma.

**“ SOMOS JÓVENES, Y SI NO HACEMOS CUANTO LA NATURALEZA
ESPERA DE NOSOTROS, ¡SEREMOS TRAIADORES! ”**

(“Cartas de Martí”, La Nación, Buenos Aires, 1ro. de abril de 1883, t. 9, p 371.)

DEDICO MI TRABAJO CON MUCHO AMOR A:

*A mis padres, mi hermano, mi prima Caridad su esposo Jesús y sus hijas que siempre
me han dado aliento para seguir adelante.*

A mi Madrina Alicita, porque siempre me apoyó cuando el camino se hacía muy difícil.

*A todas las personas que me brindaron su ayuda solidaria.
A Marianela y Kisimira por sus orientaciones claras y precisas.
A José Díaz Roque, que con su dedicación, exigencia e inteligencia supo guiarme a
lograr este propósito.
A mis compañeros de trabajo y estudio porque siempre me han apoyado.
No alcanzan las palabras para agradecer a todas, basta con decir que en sus modos de
actuación han demostrado:*

Amor hacia la profesión.

Generosidad en la colaboración prestada.

*Responsabilidad en la ardua tarea de señalarme las dificultades, logros e
insuficiencias.*

Abnegación al dedicarme su preciado tiempo.

Disposición a la ayuda solidaria.

Ejemplo a seguir.

Conocimientos sólidos y profundos.

Interés por los resultados finales obtenidos.

Modestia al no valorar la importancia de su colaboración.

Incondicionalidad para que alcance éxitos en esta tarea.

Exigencia para el logro del propósito deseado.

Nobleza en su actitud ante mi desaliento.

Ternura para hacerme comprender sin perder la paciencia.

Optimismo en mis posibilidades de triunfo.

Sabiduría para allanarme el camino.

¡A TODOS MUCHAS GRACIAS!

RESUMEN

El trabajo que se presenta aborda una temática de interés en el marco de la investigación sobre los nexos entre las instituciones culturales y las capacidades de desarrollo educativo orientadas a la educación ambiental. Especialmente se encuentra vinculado al papel de la institución bibliotecarias y sus servicios para personas con discapacidades sensoriales de tipo visual. Para este fin se ha partido de un marco teórico que privilegia el entendimiento de la biblioteca como un espacio de información, educación y desarrollo cultural, así como el desarrollo histórico de sus áreas especiales de atención. Se determina el papel y posibilidad de la bibliotecas para contribuir al desarrollo de la educación ambiental y sobre estos presupuestos se plantea una estrategia de trabajo que posibilita diagnosticar el estado de los conocimientos de los adolescentes sobre esta temática de la escuela “Bartolomé Rivas Cedeño” de Cienfuegos. Finalmente se realiza una propuesta de actividades orientadas desde la institución cultural Biblioteca Provincial “Roberto García” para el trabajo con adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

ABSTRACT

The present work shows a topic of increasing interest in the frame of research about the links between the cultural institutions and the capacities of educational development oriented towards the environmental education. Especially, it is tied to the role of the librarian institutions and their services for people with sensorial handicaps of the visual kind. To this end we started from a theoretical framework that privileges the understanding of the library as a space for information, education and cultural development, as well as the historical development of its special areas of attention. The role and the possibility of the libraries to contribute in the development of the environmental education is determined, and based on those estimates a working strategy is stated, which may diagnose the status of knowledge in teenagers about this topic in “Bartolomé Rivas Cedeño” Junior High, in Cienfuegos. Finally a proposal of activities oriented from the Provincial Library “Roberto García” to work with teenagers having special educational necessities of the visual kind.

INDICE

Resumen

Abstract

Introducción.....8

Capítulo 1. La biblioteca como institución de socialización para la educación ambiental.....14

1.1 Origen y desarrollo de las bibliotecas para ciegos en Cuba.....14

1.2 . Estado actual de las áreas especiales para personas ciegas y de baja visión en el sistema nacional de bibliotecas públicas.....17

1.3 . El carácter de la educación ambiental.....23

Capítulo 2.- Fundamentos metodológicos del trabajo en la biblioteca con adolescentes con necesidades educativas sensoriales de tipo visual.....34

2.1.- Abordaje del paradigma interpretativo. Algunas cuestiones epistemológicas..34

2.2.- Caracterización de los estudiantes de séptimo grado de la Escuela Provincial "Bartolomé Rivas Cedeño".39

2.3.- Fundamentación metodológica de la investigación presentada.....42

2.4.- Validación de la propuesta por especialistas.....54

Capítulo 3.- Propuesta de actividades para adolescentes con necesidades educativas especiales desde la biblioteca Roberto García Valdés.....58

3.1.- La exploración de los conocimientos de educación ambiental en los adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.....60

3.2.- Análisis de las potencialidades de la institución bibliotecaria para cubrir necesidades de educación ambiental en los adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.....64

3.3. Propuesta de actividades de educación ambiental en la biblioteca provincial para adolescentes con NEESTV..... 68

Conclusiones 69

Recomendaciones.....70

Bibliografía.....71

Anexos

INTRODUCCIÓN

La cultura contemporánea y sus modos de expresión han generado incontables y maravillosas obras que permiten hacer viable la existencia y cómodo su decursar, sin embargo vivimos inmersos en una cultura que, al sugerirnos modos de actuación, lo hacemos siguiendo una pauta que creemos es la única viable y que aceptamos sin preguntarnos nada. Esta manera de actuar, ligada definitivamente a la condición natural de vida del planeta Tierra, ha sido también capaz de generar la multitud de problemas ambientales que nos agobian hoy.

El mundo particular de las personas con problemas sensoriales de tipo visual, ciegos y débiles visuales, necesita la realización de actividades que le permitan reconocer el medio cultural, social y natural donde vive y trabaja, y a la vez conformar, por ellos mismos en su mente el mapa conceptual y gráfico de esa realidad. Todos los mecanismos educativos que le posibilitan reconocerse en el medio y orientar su acción social y ciudadana, contribuye al despliegue de sus capacidades individuales. Un aspecto esencial en ese proceso lo ocupa la educación ambiental, que ayuda a mejorar la actitud de los ciudadanos con respecto al medio ambiente.

A pesar de los esfuerzos que se han realizado en Cuba orientados a mejorar la creación de una cultura ambiental y el desarrollo de programas educativos sobre el medioambiente, en el país se impone la necesidad de alcanzar un estadio superior en la protección, y en el uso racional y sostenible de los recursos naturales. La coyuntura actual demanda una concepción integral del Desarrollo Sostenible, entendido como un proceso donde las políticas del desarrollo económico, científica-tecnológica, fiscales, de comercio, energéticas, agrícolas, industriales, de preparación del país para la defensa y otros, se entrelazan en un marco de justicia y equidad social; con la satisfacción de las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.

El tratamiento de la problemática ambiental exige complementariedad entre una formación general y una especializada. Es necesario comenzar con una visión amplia, abierta, sistémica y holística, que nos permita observar el problema en toda su magnitud, con todas sus relaciones e interacciones, así como su historia, su evolución, con el fin de comprender las causas que lo originan y poder actuar en consecuencia. Las aplicaciones específicas de determinados conocimientos vendrán a continuación.

Debemos desarrollar la imaginación, la creatividad, la inventiva, la satisfacción personal, la solidaridad diacrónica y sincrónica. Hay que tener en cuenta, que el cambio que pretende la Educación Ambiental no puede ser brusco, es más eficaz un cambio lento pero sostenido.

La idea de que la biblioteca es un espacio cultural e institucional, adecuado para contribuir a la educación ambiental de adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo sensorial visual se asienta una metodología de trabajo investigativo que parte conceptualmente cuatro elementos fundamentales:

1. La institución no es un espacio de educación reglada, por lo que plantearse las potencialidades de ella para esta actividad obliga a entender que las peculiaridades de la investigación debe ajustarse a esta premisa.
2. Se entrará en contacto con la investigación socioeducativa en un contexto cultural, partiendo del principio de creatividad desde el ámbito de su cotidianeidad.
3. El objeto de educación, la educación ambiental tiene unas peculiaridades propias para el tipo de sujeto con la que se trabaja y depende de las potencialidades de la subjetividad humana para poder ser desarrollados y de las capacidades de la institución para contribuir a aquella.
4. La superación de la comprensión fragmentada del mundo, desde lo ambiental, y de los nexos entre sus sistemas, deberá ser planteada partiendo del uso de unas técnicas de trabajo que propicien la motivación y el reconocimiento sensorial.

En el aprendizaje de estos adolescentes, existen dificultades determinadas por la condición de su discapacidad, así como la falta de materiales didácticos, capacidad de creatividad en su espacio de educación reglada y falta de coherencia entre las políticas

generales de educación ambiental y las acciones institucionales, lo que se expresa en la existencia de un déficit de saber sobre aspectos particulares de la educación ambiental, mientras que por otro lado existen instituciones culturales en la localidad que pueden contribuir a un programa de educación ambiental de estos estudiantes, como es el caso de la Biblioteca Provincial de Cienfuegos.

En este marco se desenvuelve la investigación sustentada básicamente en los saberes que proporcionan las ciencias del hombre y un paradigma culturalista, pues sus fuentes teórico – metodológicas se han ido derivando en cierto sentido de la fenomenología, el interaccionismo simbólico, la etnografía y la etnometodología, de manera que se experimente un proceso de diálogo en correspondencia con el tema de la investigación.

Teniendo en cuenta esto se formula el siguiente **Problema Científico**:

¿Cómo contribuir desde la biblioteca Provincial Roberto García Valdés, en tanto institución de socialización de saber, a la educación ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual?

Objeto de estudio

La educación ambiental en los estudiantes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual que cursan el séptimo grado en la escuela provincial “Bartolomé Rivas Cedeño” de Cienfuegos.

Campo de acción

Tratamiento de la educación ambiental, desde la institución bibliotecaria para los adolescentes con NEESTV de séptimo grado de la escuela provincial “Bartolomé Rivas Cedeño” de Cienfuegos.

Objetivo general

Elaborar una propuesta de actividades desde la biblioteca provincial Roberto García Valdés que contribuya a la Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

Objetivos específicos

1. Identificar las potencialidades de la biblioteca como institución socializadora de conocimientos para desarrollar acciones de Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.
2. Caracterizar los conocimientos medioambientales en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual a través de actividades bibliotecarias.

Hipótesis

A partir de la elaboración de una propuesta de actividades desde la biblioteca provincial como institución socializadora, se contribuirá a la Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

Tareas científicas

1. Elaboración de un instrumento de trabajo que contribuya al conocimiento de la educación ambiental.
2. Aplicación de la estrategia elaborada para hacer más factible los conocimientos sobre la educación ambiental.
3. Elaboración de conclusiones.
4. Presentación del diseño.
5. Revisión bibliográfica.
6. Elaboración de los instrumentos de trabajo.
7. Valorar diferentes enfoques relacionados con la Educación Ambiental a nivel mundial nacional y territorial.
8. Valorar el impacto que se espera de las actividades propuestas.

Este tipo de investigación puede ser calificada como humanista, naturalista, fenomenológica, interaccionista o simplemente comprensiva, y es en particular de naturaleza socio- educativa

Coincidentemente con esto, principios y métodos generales de investigación propios del nivel teórico del conocimiento son comúnmente empleados en la investigación, más allá de su apego o adopción a un paradigma particular.

El trabajo de diploma se encuentra estructurado en tres capítulos. El primero de ellos establece el marco teórico conceptual que sirve de base al desempeño del trabajo de diploma. El segundo ubica el objeto de investigación y propone los aspectos metodológicos que guían el trabajo de campo. Por último el tercer capítulo se realiza el diagnóstico de la situación planteada, se comentan los resultados de los métodos e instrumentos de investigación empleados y se realiza la propuesta de acciones correspondientes sobre la base de aquellos resultados.

Para el desarrollo del mismo se ha consultado una bibliografía básica donde se destaca la presencia de materiales clásicos y de estudios nacionales y locales.

Se concluye destacando las actividades propuestas para mejorar y contribuir a los procesos de educación ambiental de los adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo visual y se anticipa la validez desde la realización de una consulta a especialistas.

A partir de estas se realizan las recomendaciones finales.

CAPÍTULO I

LA BIBLIOTECA COMO INSTITUCIÓN DE SOCIALIZACIÓN PARA UNA EDUCACIÓN AMBIENTAL

El capítulo presenta los fundamentos teóricos y prácticos en el que se asienta esta investigación. Se ha partido del reconocimiento del papel de un tipo de institución cultural como la biblioteca en la educación, destacando las potencialidades para el trabajo con jóvenes adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo sensorial visual, y las capacidades del marco de interpretación de la educación ambiental en ese contexto.

1.1 ORIGEN Y DESARROLLO DE LAS BIBLIOTECAS PARA CIEGOS EN CUBA

Antes del triunfo de la Revolución en Cuba las escuelas o centros especializados generalmente eran de carácter privado o estatal, subvencionados por patronatos y sólo atendían a un número insignificante de personas.

Los primeros intentos de la educación de las personas ciegas en Cuba datan desde 1878 momento en que, después de muchos trámites oficiales, se inaugura oficialmente el colegio el día 14 de octubre de 1878 situado en la Casa Estévez No.88 y, cuya dirección estaba a cargo de *Don Antonio Segura y Escolano*, joven de 28 años de edad, procedente de Valencia, España con el título de Profesor Normal Central de Madrid y de Profesor de sordomudos y ciegos del Colegio Nacional de Madrid.

La mayor y única biblioteca para ciegos existente en Cuba antes del triunfo de la Revolución, fue la Biblioteca "*Raymundo Cabrera*" fundada en 1943 con las donaciones provenientes de la Institución *Valentín Haüy* de París. Así, llegó a disponer de una valiosa colección de libros en formato Braille, que llegó a atesorar en sus fondos

más de 100 000 volúmenes. (Fundación Cultural para Ciegos "Varona Suárez", 1932:12.).

Dicha biblioteca, formaba parte de la Fundación Cultural para Ciegos "Varona Suárez", sita en avenida 82 y 41, municipio Marianao. El procesamiento de los libros en sistema Braille se realizaba por autor y materia, con un orden alfabético, acorde con reglas establecidas por la propia institución. En ella, laboraban un grupo de bibliotecarios empíricos invidentes, entre ellos Irma Massó Monduy, la primera bibliotecaria ciega en desempeñar oficialmente una plaza de esa especialidad en el país.

La Sociedad del *Lyceum*, fiel exponente de la cultura cubana, tuvo también una notable contribución al desarrollo de las colecciones existentes en la biblioteca a partir de un curso de escritura en *Braille*, con vistas a la creación de copistas para la transcripción de documentos a dicho sistema.

A partir del triunfo de la Revolución, con la nacionalización de la enseñanza, el 6 de junio de 1961, la Fundación Varona cambió su status a Escuela Diferenciada para Ciegos. La biblioteca continuó brindando sus servicios al nuevo alumnado que se incorporaba a la educación especial para ciegos, provenientes de todas las provincias; lo que propició la incorporación de nuevos libros, de textos fundamentalmente, gracias a la labor realizada por los meca copistas existentes y los profesores ciegos que contribuyeron con su esfuerzo en la transcripción de los mismos y la adquisición de los enviados en forma de donaciones por instituciones extranjeras. Hasta el año 1978, esta fue la única biblioteca para ciegos existente en Cuba.

Posteriormente, el 31 de diciembre de 1989, al trasladarse la escuela especial para ciegos "Abel Santamaría" a los perímetros del complejo educativo de la Ciudad Escolar Libertad, los libros existentes en la biblioteca inicial *Raymundo Cabrera*, pasaron a la custodia del Centro Cultural Recreativo de la Asociación Nacional de Ciegos (ANCI), institución que adopta ese nombre a partir de la década del 90; anteriormente, Casa de Cultura de la Asociación Nacional de Ciegos.

Algunos pocos ejemplares que sobrevivieron al paso del tiempo, forman parte aún de los fondos actuales de la biblioteca para ciegos *Raymundo Cabrera*, la que ha incorporado a estos más de 4000 títulos en *Braille*, libros hablados, publicaciones

seriadas y otros portadores de información, provenientes de las ediciones realizadas a partir de 1995 con el objetivo de elevar la disponibilidad de literatura general y libros para la educación. Forman parte de dicha colección también, publicaciones seriadas como la revista FARO y el Boletín Informativo de la ANCI, publicaciones que se distribuyen en Cuba y en otros países de Hispanoamérica.

Un dato de interés es que la incorporación de los bibliotecarios a la campaña de alfabetización, había tenido una especial significación al insertarse en la enseñanza y al conocimiento especializado del lenguaje escrito de comunicación *Braille*. Las bibliotecas públicas tuvieron una importante labor en la campaña de alfabetización en todo el país, a partir de que cientos de profesionales bibliotecarios aprendieron el sistema *Braille* para impartirlo posteriormente, en la que más de 1000 discapacitados visuales aprendieron el sistema *Braille*.

Esto posibilitó a lo largo de las décadas del 60 y 70 la constitución de un grupo importante de personas conocedoras del sistema, lo que está a tono con la política catula del Ministerio de Cultura que destaca el papel fundamental del profesional de la información como conocedor del medio en el que se desarrolla, así como de sus usuarios y los fines a que se destina la información y los servicios que ofrece.

Por otro lado, la creación posterior de las "áreas especiales Braille" en las bibliotecas públicas, tiene como antecedente la realización sistemática de lecturas orales a un grupo de nueve ciegos y cuatro débiles visuales en el hogar de ancianos "Hermanas Giralt". Es así que la Asociación Nacional de Ciegos y la dirección del sistema de bibliotecas públicas del país, con Olinta Ariosa al frente, generan las directrices para la creación de servicios bibliotecarios para ciegos conjuntamente con la biblioteca provincial "Roberto García Valdés" y se inaugura la primera área especial para ciegos y débiles visuales, así como un aula de alfabetización en 1979.

El 1981, "Año Internacional para el Minusválido" (AIM), con el lema "Plena participación" fue decisivo para la creación de las condiciones necesarias para el incremento de las áreas especiales en todas las bibliotecas públicas provinciales.

El objetivo general de las bibliotecas públicas es el desarrollo educativo, cultural, social, político, ideológico y económico, tanto del individuo como de la comunidad, mediante

un adecuado trabajo de información y referencia. Sólo si existe sensibilidad con las necesidades de los usuarios y se modelan los servicios a partir del conocimiento de dichas necesidades, la biblioteca podrá decir que presta un servicio de calidad en función de la satisfacción y pertinencia de los productos que se brindan. Los usuarios satisfechos son los mejores defensores de este espacio en la biblioteca.

Como resultado del extenso y profundo trabajo realizado, en la década de los años 80 en el campo de la alfabetización, Cuba obtuvo precisamente el premio Nadiezhda Krupskaya que otorga la UNESCO por logros en la educación.

1.2 ESTADO ACTUAL DE LAS ÁREAS ESPECIALES PARA PERSONAS CIEGAS Y DE BAJA VISIÓN EN EL SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS.

El conocimiento de las necesidades fundamentales de las personas que no pueden acceder al medio impreso convencional requiere de un esfuerzo especial. Es necesario un mayor número de servicios para facilitar su acceso a la información en cualquier tipo de soporte, hecho que es posible en gran parte, a partir de las nuevas tecnologías de información y comunicación existentes.

A partir de los años 80, con la creación de las áreas especiales *Braille*, la Biblioteca Nacional "*José Martí*" se convierte en el órgano cabecera de la atención metodológica del trabajo de las áreas especiales en el Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas. Esta actividad surge sobre la bases de la experiencia y como resultado de un trabajo investigativo desarrollado por el Licenciado José Díaz Roque, a partir de la cual se crearon las del resto de las bibliotecas públicas provinciales del país. (Díaz, 1979; 1981)

La creación de estas áreas especiales surgió, como se ha comentado, de las experiencias aportadas por la Biblioteca Provincial de Cienfuegos, mediante la ampliación de su universo de usuarios, sobre la base de la información que suministra la ANCI, que tiene localizados a este tipo de lectores potenciales y sus características especiales y de la extensión cultural que se realiza en hogares de ancianos, talleres protegidos, escuelas especializadas, etc.

En 1994, la realización del Primer Seminario Latinoamericano y Caribeño de Servicios Bibliotecarios para Ciegos y Débiles Visuales, patrocinado por la IFLA, permitió difundir, entre las personas con discapacidades visuales y los bibliotecarios de la región, la importancia de la asistencia a las bibliotecas, como vía para la vinculación plena de estos individuos con la vida social, a partir de un fácil acceso a todo el material disponible y su participación protagónica en las actividades que se desarrollan en la comunidad.

Dicho seminario posibilitó que se establecieran lazos de colaboración con organizaciones e instituciones homólogas y se iniciara el recibo de donaciones de libros y publicaciones seriadas, así como de libros hablados, fundamentalmente de España, Argentina, Canadá y Uruguay, países que tienen una gran repercusión en la región latinoamericana y caribeña, en cuanto a la producción de materiales para personas ciegas y gracias a la labor que desempeñó con gran interés en este ámbito, Enrique Elissalde, presidente de la Unión Latinoamérica de Ciegos.

Uruguay, República Dominicana, Argentina, Canadá, Gran Bretaña, Estados Unidos y España, entre otros, son países con una larga experiencia bibliotecaria en el servicio a esta categoría especial de usuarios.

En 1999, como parte de un proyecto presentado y aprobado por la Fundación de la Organización de Ciegos de España para la atención en América Latina (FOAL) se creó una moderna sala en la Biblioteca Nacional *José Martí*, única de su tipo hasta ese entonces, en la que se incorporaron las nuevas tecnologías de avanzada que existen en el terreno de los equipos tiflotecnológicos (tecnología para ciegos) como son el Galileo (escáner parlante), la tele lupa, reproductoras de cuatro pistas y modernas computadoras que permitieron la instalación de los programas integrados de voz como el Jaws (Acceso al trabajo mediante el habla), que facilitó considerablemente el acceso a la información en cualquier tipo de soporte.

Los servicios de una biblioteca pueden ser accesibles a todos con independencia de sus deficiencias, porque existen ayudas tecnológicas para compensarlas, como el lector de documentos para personas ciegas y de baja visión, los libros hablados, los textos digitalizados y reproducidos en voz, los sistemas óptico-electrónicos de ampliación para la ceguera parcial, la impresora *Braille*, los sistemas audio descriptivos para los filmes,

el sistema de transcripción estereotípica para los deficientes auditivos, los video-discos para los deficientes motrices, los programas para salida de voz, como el programa Jaws que permiten que los individuos de una sociedad se integren plenamente a ella.

La Conferencia de la IFLA de 1994, celebrada en La Habana, Cuba, centró su trabajo en la *"Valoración de las necesidades del servicio de bibliotecas para minusválidos visuales en América Latina y el Caribe"* (Setién, 1992).

En Cuba, en la medida que un mayor número de impedidos visuales alcanzaba los diferentes niveles de educación, a raíz de la Campaña de Alfabetización y otras sucesivas, dirigidas a la superación masiva de la población, se generaba una mayor incorporación a la enseñanza técnica profesional y universitaria, lo que hizo necesario la creación y aumento de los formatos alternativos e impresos. Las bibliotecas públicas en Cuba, tienen entre sus directrices ofrecer la mayor cantidad de materiales posibles en formatos alternativos para que estas personas puedan participar plenamente en las actividades cotidianas que disfrutaban las personas no discapacitadas. Esto no es sólo válido para los países del tercer mundo sino también para las naciones desarrolladas.

En este sentido, las ponencias presentadas en La Habana, con respecto al *"Apoyo de las personas ciegas en la educación y el empleo"*, es un tema latente en la mayor parte de los países a nivel mundial.

IFLA es una de las organizaciones bibliotecarias que ha cumplido con sus objetivos iniciales y los ha adecuado para que sean aplicables universalmente. En las 68 conferencias que ha celebrado hasta la fecha, la IFLA ha tratado los problemas sociales y profesionales con una perspectiva globalizada y cada año en que ha celebrado sus actividades, ha creado nuevos espacios para favorecer el tratamiento de los temas relacionados con el acceso a la información de las personas discapacitadas.

1.2.1. -Estado actual de las áreas especiales en Cuba, su nexos con el sistema nacional de educación.

La organización de áreas especiales Braille para la atención a personas con discapacidad visual responde fundamentalmente, como en los demás departamentos y salas de las bibliotecas públicas, a las necesidades de los usuarios a los que se dirige la información

(Díaz,1981) pero, en el caso de los materiales especiales, se requiere de un procesamiento particular y de catálogos en escritura en sistema Braille.

Las salas para ciegos y débiles visuales se caracterizan por:

- Poseer un fondo bibliográfico en Braille y medios tiflológicos.
- La presencia de un usuario con características peculiares.

El triunfo de la revolución cubana había permitido ir a la raíz del problema produciendo cambios en las estructuras y en las relaciones socioeconómicas del país creando las soluciones para resolver los problemas sociales, incluyendo aquellos que por sus particularidades individuales requieran de una Educación Especial.

Fue entonces que se crearon centros y escuelas especiales en todo el país siendo esto uno de los logros de la Revolución en el marco de las grandes transformaciones que se han producido en la educación cubana. Desde el año1959, se iniciaron las labores para la creación de un subsistema de Educación Especial que permitiera dar solución adecuada y progresiva a la atención y educación de niños con necesidades educativas especiales. Esta condición abrió el ambiente para fomentar desde otras instituciones, como es el caso de las bibliotecas públicas, procesos de educación y culturización especializada.

Ya en 1977 se suscitan cambios radicales en los planes de estudios y orientaciones metodológicas para el maestro que son utilizadas en la orientación y desarrollo de la actividad de estas otras instituciones culturales, cuyo fin coincide con el de las escuelas especiales. Entre las direcciones fundamentales para la aplicación de la Educación Especial perspectivas y pronósticos del desarrollo de este subsistema se planteó que:

_Las insuficiencias de los niños deficientes no deben limitar su participación en las actividades de la vida social.

_La Educación Especial tiene como función social garantizar mediante el correcto desarrollo del proceso educativo, la educación general, la corrección y compensación de los defectos y una preparación profesional que permita a los egresados, incorporarse activa y conscientemente a la construcción de la sociedad.

Bajo esa perspectiva adquiere gran importancia dos cuestiones: la figura del bibliotecario y el diseño de las actividades para trabajar con los estudiantes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual. En el primer caso, el bibliotecario debe ser considerado no sólo como trasmisor de conocimientos, sino como impulsor de un proceso de sensibilización frente al medio, capaz de provocar cambios de hábitos y conductas.

En este ámbito el Programa de desarrollo cultural de las bibliotecas puede constituir un documento rector y normativo de ampliación de sus funciones educativas y culturales general a áreas particulares de acción. Las peculiaridades del tipo de usuario de las mini bibliotecas y las salas de especiales para ciegos y débiles visuales permite prestar atención a modos particulares del desarrollo de la educación, tal y como pueden ser la educación artística, estética, patrióticas y ambiental, entre otras.

1.2.2.- La Biblioteca Provincial de Cienfuegos, breve caracterización.

De lo expuesto en los epígrafes anteriores se desprende que Cienfuegos ha sido pionera en el trabajo de la biblioteca con este tipo de usuario a nivel de un proyecto ya que desde el 7 de julio de 1980 fue creada un área Especial para ciegos y débiles visuales en la biblioteca provincial de Cienfuegos Roberto García Valdés.

Entonces comenzaron a visitar dicha sala los invidentes que hasta ese momento no habían tenido la oportunidad de ser alfabetizados en el Sistema Braille (sistema de seis puntos a relieve que permite al ciego la lecto escritura por medio del tacto) y así se comenzó un trabajo de rehabilitación e integración de estos discapacitados a la sociedad.

Entre las acciones que se ha propuesto esta sala especial está: la promoción de la lectura, tanto en la sala como prestando servicio de lecturas a domicilio, a talleres de discapacitados y a la escuela especial provincial Bartolomé Rivas Cedeño donde estudian niños y jóvenes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual y precisamente por ser portadores de la limitación visual. La sala cuenta con audio libros o libros hablados (grabaciones en casetes o CD), libros en el sistema Braille, láminas a relieve, lupas, juegos de mesa confeccionados por el bibliotecario,

como son: dominó, barajas sobre la fauna, barajas con mensajes ecológicos y una computadora con el programa parlante para ciegos JAWS 8.00.

El personal que atiende a los usuarios de esta sala es especializado en tiflogología, por lo que teniendo en cuenta los medios con que contamos nos dimos a la tarea de investigar sobre los conocimientos que poseen los actores que asisten a esta sala especial "Louis Braille" sobre Educación Ambiental y nos percatamos que las actividades escolares no eran suficientemente abarcadoras para pertrechar a los jóvenes ciegos en esta temática.

En las mini bibliotecas y salas especiales de las bibliotecas públicas del país, dentro de las que se encuentra la provincial de Cienfuegos donde se trabaja con un tipo de usuario diverso, con diferentes discapacidades y para quienes está abierta la posibilidad de acceso a las actividades de extensión que el área planifica. Entre esos usuarios ocupan un lugar particular los niños y jóvenes ciegos y débiles visuales para los cuales además se desarrollan actividades de coordinación previa entre la biblioteca y la institución educativa donde estudian.

Dentro de esa labor educativa, es fundamental la tarea que desde las escuelas y otros centros con funciones educativas y culturales debe desarrollarse. Las instituciones educativas y las personas responsables de la formación de nuestros niños y jóvenes, tienen un papel relevante en el proceso de crear actitudes de cuidado y respeto social con el medio. No olvidemos que siempre es más sencillo "escribir sobre papel blanco que rectificar sobre lo escrito". Así pues, será más fácil ayudar a las nuevas generaciones en el desarrollo de hábitos acordes con el medio, que modificar conductas una vez se han aprendido las erróneas.

El personal que atiende a los usuarios está compuesto por dos bibliotecarios videntes y otro invidente. Es importante destacar la incorporación de personas ciegas o con baja visión a los planes de estudios, tanto en las escuelas para técnicos medios y de educación superior, nivel que han obtenido varios profesionales ciegos y con baja visión en el campo de la bibliotecología.

El bibliotecario vidente, además de su calificación técnica, debe reunir ciertos requisitos como la sensibilidad y el interés en el trabajo con las personas discapacitadas, poseer un

temperamento sereno aunque activo en la ejecución de sus tareas, así como la capacidad de identificar aquellas instituciones y organizaciones nacionales e internacionales que producen información sobre y para los discapacitados, con vistas a lograr, cada vez, un mayor entendimiento hacia este segmento de la población.

1.3. CARÁCTER DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La actividad de estas áreas es diversa y sus objetivos culturales múltiples, por los que continuamente son destacados determinados proyectos que propician la ampliación de las capacidades educativas de los usuarios. El mundo particular del ciego y débil visual necesita la realización de actividades que le permitan reconocer el medio cultural, social y natural donde viven y trabajan, y a la vez conformar por ellos mismos en su mente el mapa conceptual y gráfico de ese mundo. Todos los mecanismos educativos que le posibilitan reconocerse en el medio y orientar su acción social y ciudadana, contribuye al despliegue de sus capacidades individuales. Un aspecto esencial en ese proceso lo ocupa la educación ambiental, que ayuda a mejorar la actitud de los ciudadanos con respecto al medio ambiente.

En el país se impone la necesidad de alcanzar un estadio superior en la protección del medio ambiente, y el uso racional y sostenible de los recursos naturales. La coyuntura actual demanda una concepción integral del Desarrollo Sostenible, entendido como un proceso donde las políticas del desarrollo económico, científica-tecnológica, fiscales, de comercio, energéticas, agrícolas, industriales, de preparación del país para la defensa y otros, se entrelazan en un marco de justicia y equidad social; con la satisfacción de las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.

El tratamiento de la problemática ambiental exige complementariedad entre una formación general y una especializada. Es necesario comenzar con una visión amplia, abierta, sistémica y holística, que nos permita observar el problema en toda su magnitud, con todas sus relaciones e interacciones, así como su historia, su evolución, con el fin de comprender las causas que lo originan y poder actuar en consecuencia. Las aplicaciones específicas de determinados conocimientos vendrán a continuación.

En un planteamiento educativo ambiental no podemos trabajar aisladamente sobre ninguno de los sistemas, y en concreto sobre los sistemas naturales, aislándolos de los demás salvo el riesgo de caer en una simplificación de la realidad. Porque la realidad ambiental es compleja, es el resultado de la interacción, de la imbricación de todos esos sistemas. Nuestra misión con los alumnos es complejizarles la realidad, no simplificarla (Novo, 1990), o en otras palabras de esta autora: *“El mundo es una caja de conflictos, la pregunta es ¿escamoteamos esos conflictos a los alumnos o los introducimos en el currículum?”*.

De un lado, la temática ambiental con todo su entorno, la visión que se tiene del medio ambiente, de la problemática ambiental, de las posibles soluciones, de las actuaciones a llevar a cabo, y por otro el tema educativo, con las diferentes concepciones del aprendizaje, discusiones sobre metodologías, modelos didácticos, alternativas organizativas, etc., han ido modificándose en los últimos años, pero siempre por caminos separados.

No ha existido una relación entre la manera de ir comprendiendo el funcionamiento del mundo y los cambios que se han producido en las distintas facetas de la educación. Ha existido un verdadero divorcio entre lo ambiental y lo educativo como un aspecto de la cultura contemporánea.

Hoy día, las concepciones sobre el medio ambiente y la problemática ambiental, han evolucionado mucho desde aquellos pensamientos iniciales en los que se entendía la naturaleza separada del hombre y que estaba a su servicio para ser explotada. Se ha pasado por la constatación de la limitación de los recursos, el mayor conocimiento de las causas de los problemas ambientales, el desarrollo de la teoría general de sistemas (Bertalanffy, 1976) y el abandono del paradigma simplificador para acercarse al paradigma de la complejización. En definitiva, el paso de una visión mecanicista a una visión sistémica y compleja del funcionamiento del mundo. El medio ambiente entendido en un principio como medio natural, físico y biológico, ajeno al hombre, ha pasado a integrar en un mismo concepto el medio natural y el medio social.

Por su parte los modelos educativos, también han evolucionado, a partir del modelo tradicional, apareciendo modelos diversos como el tecnológico, el modelo de enseñanza

por descubrimiento o el modelo constructivista. El debate sobre cómo se produce el aprendizaje ha sido amplio y sigue su curso actualmente, pero, mientras que las didácticas específicas, sobre todo las de las ciencias naturales y experimentales, han sufrido un cambio importante y han aparecido multitud de investigaciones en torno a ellas, en educación ambiental éstas han sido escasas.

Se ha desarrollado un amplio abanico de actividades a realizar con los alumnos, pero se ha avanzado poco en cuanto a cuestiones como: ¿cuáles son los conceptos básicos para poder interpretar el medio ambiente natural y social?, ¿cuáles son las ideas de los alumnos respecto a esos conceptos?, ¿cuáles son los recursos propios de la Educación Ambiental?, ¿qué metodologías facilitan el aprendizaje de los conceptos propios de la educación ambiental?, ¿cuáles son los modelos de pensamiento de los educadores ambientales?, ¿por qué se hacen unas cosas y no otras?, ¿qué relación existe entre el pensamiento del profesor y las actividades que diseña?, etc. Estas preguntas adquieren un matiz singular para el caso de la promoción de actividades de Educación Ambiental desde otras instituciones culturales, como es la biblioteca y su orientación a un tipo de usuario como es el de referencia.

1.3.1- Divorcio entre lo ambiental y lo educativo.

Actualmente, en diversas universidades del mundo no existe formación específica en educación ambiental, (salvo en muy contados casos), entendiendo por educación específica en educación ambiental el proporcionar una visión sistémica, compleja y crítica del funcionamiento del mundo, por lo que los educadores ambientales parten de una formación inicial muy disciplinar y una leve formación autodidacta en educación ambiental. Estos sesgos se reproducen en la formación de los encargados del trabajo de referencia y de formación cultural en las bibliotecas. En este sentido, Novo (1990) insiste en que: *“...ahora es el momento, este debería ser el lema de todo educador ... si nos ocupamos de capacitar a las personas para elaborar propuestas alternativas frente a los problemas del día a día.... entonces esas personas estarán desarrollando, desde su propio presente, las pautas y comportamientos que habrán de utilizar en su vida futura. Porque recordemos que no hay mejor modo de llegar al futuro con madurez que practicando un presente responsable”*.

Otro apunte, en el que se introduce la idea de atender a las causas de los problemas y no a los efectos lo encontramos en el informe pedido por el Club de Roma “La primera revolución mundial” cuando se señala que la contaminación, la amenaza del calentamiento de la Tierra, la escasez de agua y el hambre constituyen un enemigo común. En sus interacciones, estos fenómenos son una amenaza que exige la solidaridad de todos los pueblos, pero no podemos caer en la trampa de tomar los síntomas como causas.

Resulta importante tener en cuenta este aspecto a la hora de diseñar programas de Educación Ambiental, pues una de las condiciones primordiales de esta educación es tener éxito, y se está haciendo mucha “educación ambiental”, sin embargo, los resultados no se perciben lo suficientemente buenos.

En este sentido Mayor (1989) señala varios aspectos que pueden facilitar un cambio estable en las actitudes y compromisos de las personas. Uno de esos aspectos es la visión anticipada: *“Es necesario ser capaz de tener una proyección razonable del presente a fin de anticipar los futuros posibles de estos escenarios y por tanto estar en condiciones de tomar algunas decisiones. El segundo aspecto a fin de ser eficaz es decidir de forma inesperada; se tiene que actuar de repente porque si la decisión no se toma de esa forma, la máquina, por adelantado, digerirá su solución o su intento de cambio y lo anestesia. Número tres: persistir en la actitud de cambio. Cualquier rebelión contra la inercia, contra la estabilidad, normalmente es muy débil y tiene una breve duración. Yo creo que éste es uno de los puntos más importantes. Cuando se observa una reacción social positiva, particularmente entre la gente joven, o la gente que piensa como si fuera joven, a una propuesta para el cambio, es preciso darse cuenta de que el entusiasmo no dura mucho”*.

Mayor indica además que la actitud de aquellos que tienen una propensión hacia el cambio declina normalmente, porque hacen concesiones o aceptan finalmente la posición contra la que están luchando. Si se persiste en la lucha, algunas veces se consigue llamar la atención de los que toman las decisiones, y comprometerles con el cambio.

Uno de los principales problemas con que se encuentra la Educación Ambiental es su falta de definición, lo que motiva el que “todo vale”, una manera muy reduccionista de considerar la Educación Ambiental, pues se considera que con tal de salir fuera del aula ya estamos haciendo este tipo de educación. A esto se une, la falta de sentir como propio de estos temas, por la mayoría de los educadores, temas que siempre se dejan para algún voluntario “que le guste el campo”.

De todas maneras, es cierto que la Ecología, caracterizada como una ciencia de síntesis, aporta una aproximación al conocimiento y la actuación en el medio muy relevante para la Educación Ambiental. Además, la Ecología se puede considerar el puente entre lo natural y lo social, pero para ello es necesario caracterizarla en su justo punto, pues también existe, una clara inclinación en muchos sectores, a relacionar la Ecología con “lo natural”, “lo verde” y desde un punto de vista básicamente conservacionista.

La decisión de decantarse por una nueva disciplina está relacionada directamente con el concepto de medio ambiente y de problemática ambiental que se tiene y el modelo de organización curricular en el que se pretende trabajar. Parece que lo importante no es introducir una asignatura más con el nombre de Educación Ambiental, sino que se trata del fomento de actividades desde la educación formalizada y la extensión que permitan crear las actitudes de respeto para con el medio y de reconocimiento de su valor. En este ámbito los nexos entre la ética y la educación ambiental suelen ser particularmente significativos para la formación general y la educación especial.

Trabajar con el cambio es un reto, tenemos que aprender a trabajar con las personas y jóvenes en términos de las probabilidades y no en términos de certidumbre. La incertidumbre y lo indeterminado están presentes en gran parte de los sucesos que rodean nuestra vida diaria, y la evolución social y ambiental. Nos movemos en un camino de incertidumbres, donde es necesario tomar decisiones continuamente, teniendo en cuenta que cada conocimiento que tenemos cambia el punto de vista histórico.

Este cambio, que pretende la educación ambiental, no puede ser brusco, es más eficaz un cambio lento pero sostenido que un cambio brusco que se pierde posteriormente. Lo importante es que los pequeños cambios obtengan algunos logros y se vayan

consolidando a través de hábitos y conductas que nos demuestren que no es tan difícil cambiar. Esta decisión de cambio es algo que no debe hacerse sólo por temor, sino, más bien, con la idea de mejorar la propia vida y el entorno en la que se desarrolla, por alcanzar la satisfacción personal de contribuir a la solución de la problemática ambiental. En este sentido, para Novo (1990) *“es importante que las personas lleguen a las decisiones habiendo considerado no sólo lo que “pierden” en el cambio, sino también lo que “ganan”*.

1.3.2. Problemas de definición ¿Qué entendemos por Educación Ambiental?

A lo largo de los últimos siglos, la teoría educativa ha hecho repetidas referencias al estudio del medio como fuente de conocimientos y de formación para niños y jóvenes: Desde Rousseau (1772-1778), para quien *“la Naturaleza es nuestro primer maestro”* hasta las actuales corrientes pedagógicas.

En las últimas décadas de advertimos un cambio profundo en la percepción de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza; la explosión demográfica ha desencadenado alteraciones ecológicas de graves consecuencias, enormes problemas contaminación ambiental, agotamiento de recursos no renovables, etc., todo ello ha provocado una toma de conciencia generalizada queriendo ofrecer un futuro en equilibrio.

El concepto de **Educación Ambiental** se ha abordado por diferentes personalidades e instituciones, entre el que encontramos la formulación del Congreso de Educación Ambiental de Moscú (1992), donde se define como:

...Un proceso permanente el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales del medio ambiente.

...Un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes, y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la humanidad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”.

Por su parte en la Estrategia Nacional de **Educación Ambiental** (2003) se define ésta como *“(...) un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza una concepción de medio ambiente y su desarrollo. Exige una concepción integral sobre los procesos ambientales y de desarrollo,... para el desarrollo sostenible que se expresa y se planifica través de la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos...”*

La educación ambiental es un proceso que debe concienciarnos sobre la problemática ambiental y capacitarnos para actuar, pero, sobre todo, debe estar encaminado hacia el cambio de actitudes y comportamientos y a la propia intervención en el medio.

En resumen, no se tiene la más mínima conciencia de que la **Educación Ambiental** puede insertarse todas las materias y todas las actuaciones educativas que se programen, menos aún, se piensa que pueda haber alguna relación entre la Educación Ambiental y la organización de las estrategias de enseñanza-aprendizaje o las pautas de funcionamiento de una actividad bibliotecaria o de un centro educativo.

Muchas personas por tanto, no son conscientes de su necesaria aportación y, por supuesto, aún menos, de que en el fondo, con los planteamientos que se llevan a cabo, de alguna manera se está participando en un determinado enfoque de la **Educación Ambiental**. Además, está tan vinculada al conocimiento cotidiano la idea de que la esta se relaciona con las ciencias naturales, que muchos profesores de otras ramas, interesados en estos temas, se encuentran con dificultades para trabajar el asunto, entre las que se encuentran la falta de convencimiento de la relación directa entre los quehaceres diarios y la Educación Ambiental, y la falta de comprensión de sus propuestas y las pocas posibilidades que tienen de acceder a impartir dichos conocimientos.

El reduccionismo que supone, en el ámbito didáctico, considerar la Educación Ambiental sólo desde la perspectiva de “lo natural” se corresponde, en cierta forma, con otro reduccionismo que considera a la ecología como única ciencia que aborda de forma unitaria el estudio del medio, pues, si bien es verdad que la ecología se desarrolla en este sentido, una comprensión adecuada, sistémica y compleja del medio obliga a tener

en cuenta también las aportaciones de otras disciplinas que incluyen aspectos ambientales en su campo de investigación, como es el caso, por ejemplo, de la geografía, la antropología ecológica o la psicología ambiental (García y García, 1992), dando un amplio abanico de participación en el tratamiento de los temas ambientales a todo tipo de saberes.

En la recomendación nº 1, punto 2 del informe final de la conferencia de Tbilisi (1977) se afirma: *“La educación ambiental es el resultado de una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales”* (UNESCO, 1978).

Pero, además, la **Educación Ambiental** busca la participación y el éxito, es decir, conseguir cambiar determinadas acciones o situaciones, para ello, una de las cuestiones que debe ir unida a toda actividad de Educación Ambiental es la reflexión sobre la importancia de saber explicarse, saber exponer, presentar con claridad las peticiones o propuestas, ante quienes tienen que tomar las decisiones. No se puede olvidar que la Educación Ambiental trata de intervenir en el funcionamiento del planeta y para alcanzar cambios importantes es necesario no sólo plantear problemas sino también presentar alternativas, y estas, cuanto más viables sean y más fundamentadas estén tendrán más posibilidades de ser consideradas.

Otra de las dificultades con las que nos encontramos a la hora de caracterizar la Educación Ambiental aparece el hecho de que se dirige a todo tipo de público, en situaciones de aprendizaje muy diversas, por lo que en cada caso los objetivos que se pretenden pueden ser diferentes, aunque consideramos relevante conservar un marco teórico de referencia común a esas distintas formas de hacer.

Podríamos convenir con García (1995), que existe una gradación entre tres grandes modelos de Educación Ambiental: desde la Educación Ambiental centrada en el conocimiento del medio Educación Ambiental como enseñanza de la ecología, como lo verde, la tendencia de la investigación del medio, etc., a la Educación Ambiental ambientalista-conservacionista (la Educación Ambiental paternalista) que apuesta por un cambio moderado del pensamiento y la conducta de las personas que no supone una

transformación social profunda y la Educación Ambiental ecologista-social que apuesta por un cambio más radical que afecta a los estilos de vida y al propio sistema socio-económico. Esta última, la que consideramos más acertada, es la que se ve con más cautela por lo que conlleva de revolucionaria.

La Educación Ambiental es un proceso permanente no limitado a las escuelas y a las instituciones educativas, y que puede llevarse a cabo en cualquier lugar, es todo el mundo, la Educación Ambiental se está haciendo en todo momento, tanto de una manera consciente o inconsciente.

Todo el mundo reconoce la complejidad y gravedad de los problemas ambientales, pero no se comprende que dichos problemas no pueden tener solución dentro de un paradigma que fomenta las visiones parciales y fragmentadas del mundo (García, 1998). Los principios rectores de una actitud correcta hacia el entorno están asentados en el principio de la equidad, basado en la responsabilidad moral de ayudar a los otros a crecer desde sus propias capacidades y condicionamientos, de manera diferenciada; la solidaridad sincrónica, que significa aunar en un mismo tiempo histórico las necesidades y prioridades de acción sobre el medio; la solidaridad diacrónica, que concilia la mirada hacia el pasado con el compromiso de cara al futuro.

1.3.3.- Estrategia de la Educación Ambiental en Cuba.

Es de destacar que en Cuba existe una política de cuidado y preservación del medio ambiente, siendo esto un elemento clave que nos identifica de otros países desarrollados que teniendo todos los recursos en sus manos para evitar el deterioro del planeta se preocupan por utilizarlos en armamentos nucleares que inciden en el deterioro de la naturaleza .

Partiendo de la Estrategia Ambiental Nacional, instrumento de la Política Ambiental cubana y en coordinación con los Órganos y Organismos del territorio, la Unidad de Medio Ambiente de la Delegación Provincial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cienfuegos establece una Estrategia Ambiental Provincial, donde se indican las principales vías, acciones, mecanismos y vínculos necesarios para la solución de los problemas ambientales con la participación activa de todos los actores

de la sociedad, y lograr un desarrollo económico ambientalmente sostenible en la provincia de Cienfuegos.

En cuanto a Educación Ambiental debe indicarse, que en este momento se está dando un fuerte cambio, desde un paradigma positivista-experimentalista (asociado a la Educación Ambiental como enseñanza de la ecología) hacia un paradigma de corte más relativista y complejo (asociado a la Educación Ambiental como pensamiento crítico y cambio social), con el peligro de caer en un nuevo perfeccionismo cualitativo-interpretativo que niegue la posibilidad de lo cuantitativo y experimental.

Otras definiciones apuntan que la característica, quizá más importante y necesaria, de la educación ambiental es el desarrollo de la imaginación y la creatividad de los participantes, ya que no se avanzará en la solución de la problemática planteada, repitiendo los mismos errores que han cometido las generaciones anteriores. Se podrá poner parches a los problemas, retrasar los impactos, pero los problemas ambientales son acumulativos y la solución pasa por tener una visión más amplia de lo que ocurre y ser capaz de comprender la complejidad con la que trabajamos, pudiendo diseñar respuestas alternativas. En este sentido, en educación ambiental, es necesario potenciar situaciones que permitan tener buenas ideas y ser capaces de llevarlas a cabo.

El hecho de que la realidad sea una realidad dinámica, una realidad asociada al cambio, nos obliga a trabajar desde el mismo cambio, no podemos trabajar con una concepción estática de la realidad ambiental. Hasta ahora hemos apuntado la necesidad del compromiso y la participación, de ir a las causas y no a los efectos, de ser conscientes de que la educación ambiental debe ser innovadora, debe ir contracorriente en muchos casos de la cultura dominante, por eso muchas veces se la tacha de revolucionaria. Por otra parte, tiene la característica de que al trabajar con un sistema dinámico hay que ser conscientes de la incertidumbre y el relativismo y contar con ello.

Estos fines educativos se pueden resumir en: dotar a las personas y a los grupos sociales de una comprensión de conjunto del mundo que les permita comprender y actuar en la realidad en que viven; de unos recursos que les capaciten para el ejercicio de la autonomía, la cooperación, la creatividad y la libertad; de una formación que facilite la investigación de su entorno y la reflexión sobre su propia práctica, no sólo en el ámbito

escolar, sino también en los demás ámbitos de su actividad cotidiana. Comprender su sentido en el trabajo con adolescentes con necesidades especiales sensoriales de tipo visual desde la contribución de la biblioteca constituye el sentido fundamental de este trabajo.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACION SOBRE EDUCACION AMBIENTAL PARA ADOLESCENTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES SENSORIALES DE TIPO VISUAL

El presente capítulo aborda de manera general los fundamentos metodológicos y epistemológicos que basamentan esta investigación, un segundo momento estará dedicado a plantear el problema científico, los objetivos, las etapas de la investigación y por último se plantean los métodos, técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección y análisis de la información en el transcurso de la investigación.

2.1- EL PARADIGMA INTERPRETATIVO: CUESTIONES EPISTEMOLÓGICAS.

La comprensión de la biblioteca como un espacio adecuado para contribuir a la educación, especialmente a la educación ambiental de adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo sensorial visual, remite a plantarse una metodología de trabajo investigativo que parte conceptualmente tres elementos fundamentales:

1. La institución que propicia el trabajo empírico de campo no constituye un espacio de educación reglada, por lo que las peculiaridades de la investigación debe ajustarse a esta premisa. Entrará en contacto con la investigación socioeducativa en un contexto cultural partiendo del principio de creatividad desde el ámbito de su cotidianeidad.
2. El objeto de educación tiene unas peculiaridades propias para el tipo de sujeto con la que se trabaja, toda vez que los referentes empíricos del contenido de la realidad objeto de educación, depende de las potencialidades de la subjetividad humana para poder ser desarrollados y de las capacidades de la institución para contribuirá a aquella.
3. La superación de compresión fragmentada del mundo, desde lo ambiental, y de los nexos entre sus sistemas, deberá guiarse buscando contribuir en la formación de sus

usuarios a la integración de las partes de la realidad, partiendo de la idea de que las materias de educación reglada no pueden presentar en sus propuestas didácticas por las razones obvias de ordenamiento de los contenidos y las limitaciones de captación sensorial de estos sujetos.

Teniendo en cuenta estos elementos vale destacar que tradicionalmente la investigación en la educación y en el contexto cultural, se ha venido planteando a través de diferentes paradigmas de investigación, como “... los marcos teórico – metodológicos utilizados por el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad.” (Torres, 2005) O lo que es igual es un esquema teórico, o modelo de comprensión del mundo, adoptado por un grupo de científicos como referente de análisis de la realidad. Este modelo suele dar unidad al grupo, ofrecer consensos y constituirlos en comunidad.

Los tres paradigmas fundamentales de la investigación socio - educativa han sido:

- El Paradigma Positivista.
- El Paradigma Interpretativo.
- El Paradigma Socio crítico.

El paradigma que impulsa a esta tesis es el Interpretativo, el cual “... surge a finales del siglo XIX y principios del XX como una forma diferente de hacer ciencia en relación con el paradigma positivista, con las implicaciones teóricas y epistemológicas que esta conlleva.” (Colectivo de autores, 2007) Bajo este paradigma se sustituyen los conceptos de objetividad, las nociones científicas de explicación, predicción y control del paradigma positivista por los de subjetividad consciente y el de descripción por el de profundización de la problemática.

Epistemológicamente, el paradigma de esta investigación, se basa en tres principios fundamentales:

- El conocimiento es una producción constructivista – interpretativa: es decir, el conocimiento no representa una suma de hechos definidos por constataciones inmediatas del momento empírico. La interpretación es un proceso en el cual el investigador integra, reconstruye y representa en diversos indicadores producidos durante la investigación, los cuales no tendrían ningún sentido si fueran tomados de forma aislada como constataciones empíricas.

- El carácter interactivo del proceso de producción del conocimiento: lo interactivo es una dimensión crucial del proceso mismo de producción de conocimientos, en el estudio de los fenómenos humanos. Este carácter reivindica la importancia del contexto entendida comunidad o sistemas de personas, la historia, el lenguaje y el habla, sus características y su espacio temporal e histórico del cual depende la experiencia humana.
- La significación de la singularidad como nivel legítimo de la producción del conocimiento: la singularidad en la investigación de la subjetividad implica una importante significación cualitativa, que impide identificarla con el concepto de individualidad. La singularidad se constituye como realidad diferenciada en la historia de la constitución del individuo.

Teniendo en cuenta en esta investigación el principio de subjetividad que subyace en la comprensión de la realidad de un tipo de sujeto cuyas capacidades sensoriales se encuentran disminuidas, se hace necesario utilizar métodos de investigación que valorizan la narración y la imaginación múltiple o plural de los sujetos implicados como objetos de investigación y como conductores del propio proceso. En este sentido debe entenderse el fin de la propuesta interpretativa y su propia trayectoria.

En este marco se desenvuelve la investigación cualitativa, sustentada básicamente en los saberes que proporcionan las ciencias del hombre. Se trata por tanto de un paradigma culturalista, pues sus fuentes teórico – metodológicas se han ido derivando en cierto sentido de la fenomenología, el interaccionismo simbólico, la etnografía y la etnometodología, de manera que se experimente un proceso de diálogo en correspondencia con el tema de la investigación.

De esta manera, se define a la investigación cualitativa como la que produce datos descriptivos, con las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable y constituida por un conjunto de técnicas para recoger datos. “La investigación cualitativa se considera un proceso de aprehensión de la realidad desde el contacto directo con el campo objeto de estudio.” (Fica, 2005: 5)

Esta razón determina la diversidad de calificativos generales a este tipo de investigación como humanista, naturalista, fenomenológica, interaccionista o simplemente comprensiva, y de esta en particular en su naturaleza socio- educativa.

De la experiencia fenomenológica se deriva que lo subjetivo no sólo puede ser fuente de conocimiento, sino incluso presupuesto metodológico y objeto de la misma ciencia. Así, se intenta la comprensión de los hechos mediante métodos cualitativos que le proporcionan la comprensión personal de los motivos y creencias que están detrás de las acciones de los sujetos y sus intencionalidades, entendiendo también las del propio investigador. Para esta investigación se ha partido del sondeo personal de los motivos que llevan a los adolescentes con este tipo de necesidad educativa especial sensorial a acercarse a la biblioteca, más allá del espacio formal de educación reglada que constituye su escuela y las del propio investigador en la orientación social, ética y estética de su propuesta.

Desde el interaccionismo simbólico que da importancia a los significados en la construcción y legitimación del orden social y sus contextos se supone la actuación de los individuos sobre la base del significado que atribuye a diferentes objetos y situaciones de la realidad. En la perspectiva del trabajo se ha considerado el significado del objeto de educación (la educación ambiental) en el contexto cultural de la biblioteca y el sentido que la promoción de ella tiene para la legitimación del orden social y cultural donde se realiza la experiencia para sus sujetos.

La etnometodología se desarrolló como un análisis práctico, a escala sociológica en el contexto educativo de la institución socializadora de saberes ambientales para los sujetos escogidos, identificando las reglas, las vías y los modos prácticos que estos aplican para hacer que su mundo tenga sentido.

El Paradigma Interpretativo en resumen posibilita:

- Ubicarnos como sujetos protagonistas en la construcción del conocimiento científico, ya que el mismo implica la incorporación de la dimensión subjetiva en las

ciencias sociales, estableciendo una relación de interdependencia e interacción de sujeto a sujeto.

- Estudiar el fenómeno tal y como se desarrolla en su ambiente natural o contexto.
- Considerar las creencias y las opiniones de quienes participan, tal y como son expresadas por ellos mismos y no como uno los describe.

Desde esta perspectiva la metodología cualitativa, que está en la base del Paradigma Interpretativo, permite en esta investigación predecir el estado actual de los conocimientos que poseen la muestra con que se va a trabajar, explorar, describir, explicar, determinar, en lo particular y contextual, sin excluir algunas características de la metodología cuantitativa que permitirá la tabulación de los instrumentos aplicados para el análisis de los resultados.

La investigación pretende la interpretación de los fenómenos, admitiendo desde sus planteamientos que un fenómeno admite diversas interpretaciones. Muchas veces hay una interrelación entre el investigador y los objetos de investigación, pero las observaciones y mediciones que se realizan se consideran válidas mientras constituyan representaciones auténticas de alguna realidad. Los resultados no pueden constituir conclusiones generalizables, pero si pueden ser comparables y aportar información relevante para otras situaciones y entornos concretos.

Coincidentemente con esto, principios y métodos generales de investigación propios del nivel teórico del conocimiento son comúnmente empleados en la investigación, más allá de su apego o adopción a un paradigma particular, se trata de aquellos que posibilitan desarrollar:

- El principio de interpretación de lo Histórico y lo lógico, en la medida en que permite desentrañar las trayectorias del objeto y los antecedentes teóricos y los procesos de la investigación en su desarrollo, especialmente destacando los momentos fundamentales de su desenvolvimiento y se expresan como nodos de comprensión de la realidad objeto de estudio. A este elemento contribuye la interpretación que se ha ce del espacio empírico de planteamiento de la investigación, el área de la biblioteca especialmente diseñada para el servicio a las personas con necesidades educativas sensoriales de tipo visual y el mismo objeto de trabajo desde ella, la educación especial.

- Los métodos de Análisis y síntesis a fin establecer comparaciones de criterios, desmembrar y descomponer el objeto y determinar rasgos comunes y generales que permitan llegar a conclusiones confiables para el trabajo con este objeto.
- Los métodos lógicos de Inducción y deducción para determinar las etapas necesarias en la elaboración de generalizaciones o establecer las singularidades del proceso.

En otro sentido se utilizan técnicas e instrumentos que propician la realización de ciertas tareas de investigación con el objetivo de brindar información sobre el estado de la realidad y recolectar conocimientos sobre esta. Estos elementos fueron desarrollados en un estudio de caso particular para una experiencia en adolescentes con necesidades educativas especiales, sensoriales de tipo visual, desde la biblioteca "Roberto García Valdés" de Cienfuegos, para lo que fue escogido el internado provincial Bartolomé Rivas Cedeño".

2.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA ESCUELA PROVINCIAL "BARTOLOMÉ RIVAS CEDEÑO"

En la educación especial, específicamente para las personas con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual, existe deficiencia en la información que aporta conocimientos prácticos sobre la Educación Ambiental, ya que no se cuenta con suficientes materiales tiflotécnicos que permitan pertrecharse de los conocimientos de forma general.

En la Biblioteca Provincial Roberto García Valdés, se realizan actividades relacionadas con este objeto de educación en conmemoración al Día de las aves, el Medio ambiente y otros, pero no existe específicamente un tratamiento especial en su proyecto de trabajo orientado a las personas con deficiencias visuales. De modo particular ciertos grupos y segmentos de sus usuarios que visitan asiduamente su sala, poseen limitaciones sensoriales que les permita captar peculiaridades de la realidad que suponen un nivel de integración determinado de los procesos ambientales, más allá de las narraciones de la educación reglada, obligada a fragmentar la realidad en cumplimiento de sus objetivos didácticos.

La representación de la realidad parte de las experiencias del sujeto y está condicionada a las transmitidas por la sucesión de generaciones, pero en aquellos cuya condición sensorial limita la experiencia individual, crea serias dificultades para los procesos de integración. A esto se suma el hecho de que no se cuenta con suficientes materiales tiflotécnicos que permitan perrecharse de los conocimientos de forma general. Por ello proponemos en esta investigación que se incluya la utilización de los métodos audiovisuales para facilitar la adquisición de los conocimientos por medio del oído y el tacto, utilizando los analizadores conservados.

Con independencia de que este trabajo está dirigido a los adolescentes que vistan la sala y particularmente a los de séptimo grado, puede extenderse a todos los discapacitados visuales que se interesen por el mismo con el sentido de despertar el interés sobre el tema ambiental para así cooperar en su capacidad para captar integralmente el objeto a la vez que contribuir a su integración social.

La investigación se realiza sobre la base del trabajo con 7 adolescentes, dos hembras y cinco varones, que cursan el séptimo grado en la escuela Provincial "Bartolomé Rivas Cedeño" en Cienfuegos. En esta escuela estudian niños y adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual no recuperable.

La edad de los adolescentes oscila entre 12 y 13 años, un varón es portador de glaucoma congénito con percepción luminosa, dos con miopía degenerativa y dos con cataratas congénitas, las hembras son jimaguas portadoras de retinopatía de la prematuridad o sea ciegas totales.

Se determinó trabajar con ellos partiendo de los niveles de conocimientos que reciben en el nivel precedente, especialmente en sexto grado y los objetivos descritos en los documentos oficiales de educación para el grado que cursan. Para este fin se realizaron las revisiones correspondientes de sus documentos guías.

La caracterización de los sujetos se realiza sobre la base de los rasgos sociales, psicológicos y de aprendizaje, determinándose que provienen de otros municipios donde no hay este tipo de servicio educativo, de hogares estables, que son adolescentes afectivos, les gusta participar en todas las actividades que se les ofrecen, son

comunicativos, les gusta leer y escribir, lo cual realizan mediante el sistema de lecto escritura Braille.

En el aprendizaje de estos adolescentes, como se ha comentado, existen dificultades determinadas por la condición de su discapacidad, así como la falta de materiales didácticos, lo que se expresa en la existencia de un déficit de saber sobre aspectos particulares de la educación ambiental, mientras que por otro lado existen instituciones culturales en la localidad que pueden contribuir a un programa de educación ambiental de estos estudiantes, tal como es el caso de la Biblioteca.

Teniendo en cuenta esto se formula el siguiente **Problema Científico**:

¿Cómo contribuir desde la biblioteca Provincial Roberto García Valdés, en tanto institución de socialización de saber, a la educación ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual?

Objeto de estudio

La educación ambiental que poseen los estudiantes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual que cursan el séptimo grado en la escuela provincial "Bartolomé Rivas Cedeño" de Cienfuegos.

Campo de acción

Tratamiento de la educación ambiental, desde la institución bibliotecaria para los adolescentes con NEESTV de séptimo grado de la escuela provincial "Bartolomé Rivas Cedeño" de Cienfuegos.

Objetivo general

Elaborar una propuesta de actividades desde la biblioteca provincial Roberto García Valdés que contribuya a la Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

Objetivos específicos

3. Identificar las potencialidades de la biblioteca como institución socializadora de conocimientos para desarrollar acciones de Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.
4. Caracterizar los conocimientos medioambientales en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual a través de actividades bibliotecarias.

Hipótesis

A partir de la elaboración de una propuesta de actividades desde la biblioteca provincial como institución socializadora, se contribuirá a la Educación Ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

Tareas científicas

1. Elaboración de un instrumento de trabajo que contribuya al conocimiento de la educación ambiental.
2. Aplicación de la estrategia elaborada para hacer más factible los conocimientos sobre la educación ambiental.
3. Elaboración de conclusiones.
4. Presentación del diseño.
5. Revisión bibliográfica.
6. Elaboración de los instrumentos de trabajo.
7. Valorar diferentes enfoques relacionados con la Educación Ambiental a nivel mundial nacional y territorial.
8. Valorar el impacto que se espera de las actividades propuestas.

2.3.-FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN PRESENTADA

La investigación se sustenta en un enfoque integral de los métodos de investigación cualitativo y cuantitativo de nivel empírico y matemáticos para la obtención

procesamiento y análisis de los resultados. Se aplican métodos teóricos y se implementa una propuesta.

En la constatación inicial, se utiliza el método exploratorio a través de las entrevistas, encuestas realizadas y el análisis documentos.

La muestra coincide con el universo, siete adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual, puesto que son todos los estudiantes del séptimo grado y que por su condición exige el tratamiento diferenciado de toda la población.

Se determinaron como **unidades de análisis**:

Educación ambiental: proceso continuo y permanente que constituye una dimensión en la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y aptitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones de los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza para propiciar el desarrollo de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. Aquí se tiene en cuenta para pertrechar a los adolescentes de conocimientos sobre la Educación Ambiental.

Necesidades educativas especiales: son deficiencias que poseen algunas personas con discapacidades que necesitan métodos y procedimientos especiales para lograr el aprendizaje. En la investigación se manifiesta como necesidades educativas especiales de tipo visual (ciegos). A los efectos educacionales se considera como el grado más agudo de las anomalías del desarrollo y de los trastornos de la visión durante el cual se hace imposible o sumamente limitada la percepción visual de la realidad como consecuencia del trastorno profundo de la agudeza visual de la visión central. (de 0 a 0,4 ó la reducción del campo visual de 10 a 15 grados).

Se clasifican según la aparición de la ceguera en:

Ciegos congénitos, aquellos que nacen siendo ciegos.

Ciegos tardíos, los que pierden la visión por enfermedad o accidente después del nacimiento.

Biblioteca: Institución que tiene como objetivo fundamental la promoción de la a lectura y la localización de información prestando servicios a los usuarios y socializadora de saberes, mediante la participación en ferias del libro, realización de peñas literarias, exposiciones, servicios de préstamos, cursos y círculos de interés.

Estos conceptos nos permiten caracterizar la muestra con que se va a realizar la investigación.

Operacionalización

Unidades de análisis	Dimensiones	Indicadores	Sub.- indicadores
- Educación ambiental.	E. ambiental E. cultural	-Nivel cultural adolescentes -formas pensamiento tradicional -cultura ambiental	7mo. grado
Necesidades educativas especiales	Discapacidad de tipo visual	Ciegos total	Adolescentes estudiantes 7mo grado
Biblioteca	Institución que tiene como objetivo fundamental la promoción de la a lectura y la localización de información prestando servicios a los usuarios	Socialización de conocimientos	- Participación en ferias del libro. - Realización de peñas literarias. - Exposiciones. - Servicios de préstamos. - Cursos y círculos de interés.

			- Realización de concursos.
Actividades bibliotecarias	Actividades de socialización	Educación ambiental	- Cantidad de libros de educación ambiental. - Existencia de libros en soporte digital. - Fondos de libros en soporte de sistema Braille. - Desarrollo de actividades de educación ambiental. - Calidad de actividades de educación ambiental. - Financiamiento de actividades de educación ambiental. - Calidad de los locales. - Programa de desarrollo cultural de la

			institución.
Adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo visual.	Niños entre 12 y 15 años que presentan anomalías y trastornos del desarrollo de la visión.	Sociodemográfico	- Edad. - Sexo. - Composición del núcleo familiar. - Nivel de escolaridad. - Lugar de residencia. - Pertenencia a asociaciones especializadas

Fases de la investigación

Para el desarrollo de la investigación y la consecución de sus objetivos se han planificado tres fases fundamentales en las cuales se aplicarán los métodos y técnicas correspondientes:

1. Fase de análisis documental y de recopilación de la información relevante.
2. Fase de elaboración, aplicación e interpretación de los instrumentos.
3. Fase de elaboración de la propuesta de alternativa de intervención educativa.

Análisis de la información:

La metodología cualitativa nos permite en esta investigación predecir el estado actual de los conocimientos que posee la muestra con que se va a trabajar, explorar, describir, explicar, determinar, en lo particular y contextual, sin excluir algunas características del método cuantitativo que permitirá la tabulación de los instrumentos aplicados para el análisis de los resultados.

Métodos para recabar información:

Como toda investigación cualitativa, esta tesis está caracterizada por la insistencia en utilizar múltiples fuentes de datos, más que depender de una sola. De esta manera, hace un intento de uso del pluralismo metodológico, mediante el cual, el Paradigma Cualitativo puede enriquecer su perspectiva hermenéutica con los métodos de investigación cuantitativos.

Para Arnal (1994:14) *“Todo diseño de investigación puede caracterizarse como “... un continuo subjetivo – objetivo: por consiguiente, ni la subjetividad es monopolio del paradigma cualitativo ni la objetividad se puede considerar ligada únicamente al cuantitativo. La investigación cualitativa no tiene por qué asumir todos los atributos del paradigma en cuestión. Los métodos cualitativos y cuantitativos pueden aplicarse conjuntamente en la medida en que ambos proporcionan una visión más completa de la realidad.”*

Observación

En la presente investigación, la observación participante se asume como método. Según Patricia y Meter Adler (1998), citado por Alvarez (2003) señala que *"la observación consiste en obtener impresiones del mundo circundante por medio de todas las facultades humanas relevante. Esto suele requerir contacto directo con el (los) sujeto (s), aunque puede realizarse observación remota registrando a los sujetos en fotografía, grabaciones sonoras, o video grabación y estudiándola posteriormente"*.

La Observación Participante según Taylor y Bogdan (1987) se ha convertido no en una técnica sino en el método propio del conocimiento antropológico, esta unión la reflejan cuando señalan que para ellos toda investigación social se basa en la capacidad humana de realizar observación participante.

Igualmente, la observación dentro de la metodología de investigación cualitativa pasa por diferentes niveles que van desde la elección del entorno donde se realizará la investigación, hasta la familiarización del investigador con el grupo y el logro final de los objetivos del mismo. Existen varios tipos de clasificaciones para los investigadores que asumen este método. En el caso específico de esta investigación el investigador es:

- Participante como observador: este papel resulta mucho más naturalista y consiste en que el investigador se vincule más con la situación que observa; incluso, puede adquirir responsabilidades en la actividad del grupo que observa. Sin embargo, no se convierte completamente en un miembro del grupo ni comparte la totalidad de los valores ni de las metas del grupo.

Como instrumento para facilitar la observación y poder documentar los eventos de la realidad, se emplea el cuaderno de notas, el cual adopta la forma material de una libreta que el observador lleva consigo con el objetivo de anotar, sobre el terreno, todo tipo de información por las características del autor, está documentado en audio.

Con la utilización de ese método:

1. Se puede obtener información independiente del deseo de proporcionarla y la capacidad y veracidad de las personas que integran el grupo o comunidad a estudiar.
2. Es posible obtener información del comportamiento tal como ocurre.
3. Nos permite la posibilidad de registrar acontecimientos simultáneos con su ocurrencia espontánea.
4. Los hechos se estudian en lo posible sin “intermediarios”, con lo cual se evitan posibilidades de distorsión de parte de los informantes, provenientes de que éstos no pueden proporcionar datos de forma correcta comúnmente por falta de correspondencia entre el pensamiento y la palabra.

La observación puede ser utilizada en diferentes momentos del proceso investigable. Es decir, al inicio, durante el proceso y en la etapa final de la investigación. Así por ejemplo:

- Inicio _____ Se puede utilizar para diagnosticar o explorar el fenómeno a estudiar.
- Transcurso _____ Se puede utilizar para recoger información del fenómeno en desarrollo en diferentes situaciones.
- Final _____ Se puede utilizar para registrar los cambios producidos.

Entrevista

La entrevista es un método de investigación científica, que utiliza un proceso de comunicación verbal, para recoger unas informaciones, en la relación con la determinada finalidad.

Kvale (1996) define que el propósito de la entrevista como método de la investigación cualitativa es "obtener descripciones del mundo de vida del entrevistado respecto a la interpretación de los significados de los fenómenos descritos" Unido a estos elementos conceptuales de la entrevista, Valles Miguel (1997).ha incorporado el sentido social de la entrevista, como un proceso comunicativo de extracción de información por parte de un investigador, situado en la función expresiva y emotiva del encuentro, abarcando no sólo el sentido lingüístico, sino su sentido especular o social, por cuanto es *"...un constructo comunicativo y no un simple registro de discursos que 'hablan al sujeto'. Los discursos no son así preexistentes de una manera absoluta a la operación de toma que sería la entrevista, sino que constituyen un marco social de la situación de la entrevista. El discurso aparece, pues, como respuesta a una interrogación difundida en una situación dual y conversacional, con su presencia y participación, cada uno de los interlocutores (entrevistador y entrevistado) co-construye en cada instante ese discurso (...). Cada investigador realiza una entrevista diferente según sea su cultura, sensibilidad y conocimiento particular del tema y, lo que es más importante, según sea el contexto espacial, temporal o social en el que se está llevando a cabo de una manera efectiva"*

Como método y técnica se realizan entrevistas a directivos profesores y estudiantes para conocer el grado de preparación y ejecución de actividades para la Educación Ambiental. La entrevista como comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio tiene como fin obtener respuestas orales a las interrogantes planteadas sobre el tema en cuestión.

Se ha escogido la **Entrevista no Estructurada** por ser más flexible y abierta. Aunque los objetivos de la investigación rigen las preguntas, su contenido, orden, profundidad y formulación se encuentran por entero en manos del entrevistador. Sobre la base del problema, los objetivos y las unidades de análisis se elaboran las preguntas, aunque durante la entrevista se puede modificar el orden, la forma de enlazar las preguntas o su

formulación para adaptarlas a las diversas situaciones y características particulares de los sujetos de estudio.

Dentro de la Entrevista no Estructurada se utiliza la **Entrevista en profundidad**. Esta técnica se realiza con el fin de obtener que una persona transmita oralmente su definición personal de la situación. La entrevista comprende un esfuerzo de inmersión (más exactamente de reinmersión) del entrevistado frente a / o en colaboración con el entrevistador que asiste activamente a este ejercicio de representación casi teatral. Esta entrevista toma la forma de relato de un suceso en el cual el entrevistador desempeña el papel de facilitador.

Esta técnica está caracterizada por ser una conversación a manera de embudo, que parte:

- De lo más amplio a lo más concreto.
- De lo más superficial a lo más profundo.
- De lo más impersonal a lo más personal.
- De lo más informativo a lo más interpretativo.
- De datos a su interpretación.

Entre las ventajas de su utilización se encuentran:

- Su condición de oral y verbal.
- La información que el entrevistador obtiene a través de la entrevista es muy superior que cuando se limita a la respuesta escrita.
- A través de la entrevista se pueden captar los gestos, los tonos de voz, los énfasis, etc., que aportan una importante información sobre el tema y las personas entrevistadas.
- Es una herramienta y una técnica extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier condición, situación, personas, permitiendo la posibilidad de aclarar preguntas, orientar la investigación y resolver las dificultades que pueden encontrar la persona entrevistada.

Encuesta o cuestionario estructurado.

Un cuestionario puede ser definido como un conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación, abarcando preguntas abiertas y cerradas con posibilidades de contrastar las respuestas.

Redacción del cuestionario:

El cuestionario tiene que estar enmarcado en diferentes aspectos teóricos sobre las cuestiones que vamos a recabar información.

Validez del cuestionario:

La validez es el criterio de calidad relacionado con la adecuación de las puntuaciones del instrumento para el objetivo que se suscito su aplicación. Existen tres tipos de validación:

Validez de contenido: permite garantizar que el test constituye una muestra adecuada y representativa del contenido que se pretende evaluar. Se evalúa a través de expertos.

Validez de constructo: trata de garantizar la existencia de un constructo psicológico que subyague y de sentido y significado a las puntuaciones del test.

Validez predictiva: trata de garantizar la eficacia del test para pronosticar una variable de interés. Se evalúa utilizando coeficientes de validez.

De acuerdo a la estructura que presentan los cuestionarios que se han utilizado en la investigación, la validez de contenido es la más indicada para la validación general del instrumento de medida aplicado. Según Fox (1981:421) *“Un instrumento tiene validez de contenido si se puede razonar que mide lo que se pretende medir, porque existe una base lógica, y una situación ideal empírica, para la selección del contenido real del instrumento.”*

Fiabilidad del cuestionario:

Para Sampieri (1996) *“La fiabilidad es el grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.”* El análisis de fiabilidad permite estudiar las propiedades de las escalas de medición y de los elementos que las constituyen. En el caso de esta investigación la fiabilidad está determinada desde el momento en que el universo coincide con la muestra en estudio.

Análisis de contenido

Krippendorff, citado por Sampieri (1998:338) define al análisis de contenido como "una técnica para estudiar y analizar la comunicación", el autor agrega que este análisis busca la sistematización, la objetividad y la medición cuantitativa, dado que se ha ubicado dentro del positivismo cuantitativo.

Desde la visión cualitativa, el análisis de contenido sigue siendo una manera de análisis de cualquier forma de comunicación humana, especialmente la emitida por los medios

masivos y por personajes populares. Sampieri (1998) se refiere a ella como una forma útil de "analizar la personalidad de alguien evaluando sus escritos; indagar sobre las preocupaciones de un pintor o un músico; compenetrarse en los valores de la cultura".

Según esta descripción el análisis de contenido es uno de los procedimientos que más se acercan a los postulados cualitativos desde sus propósitos; busca analizar mensajes, rasgos de personalidad, preocupaciones y otros aspectos subjetivos. Otras de las características que acercan el análisis de contenido con el paradigma cualitativo es que el examen de los datos se realiza mediante la codificación.

Es una técnica para estudiar y analizar la comunicación de una manera objetiva, sistemática, y cuantitativa. Es una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto. Otros usos son: describir tendencias en el contenido de la comunicación, medir la claridad de mensajes, determinar el estado psicológico de personas o grupos, reflejar actitudes, valores, creencias de grupos. Identificar intenciones y características de comunicadores, etc.

El análisis de contenido se efectúa por medio de la codificación, es el proceso por el cual las características relevantes del contenido de un mensaje son transformadas a unidades que permitan su descripción y análisis preciso. Lo importante del mensaje se transforma en algo susceptible de describir y analizar. Para poder codificar es necesario definir el universo, las unidades de análisis y las categorías de análisis (Sampieri, 2002).

El análisis de contenido se caracteriza por ser:

- Objetivo: porque supone el empleo de procedimientos de análisis que pueden ser reproducidos por otros investigadores.
- Sistemático: ya que exige la sujeción del análisis a una pauta objetiva determinada, que abarque todo el contenido a observar.
- Manifiesto: ya que son los contenidos expresos de la comunicación.

En el caso específico de esta investigación se utiliza el análisis de contenido precisamente porque este se vincula con la observación participante en la recopilación de datos en adolescentes con características especiales.

Técnicas de análisis de datos

El análisis de datos está siempre presente como un elemento constitutivo o como una fase de los métodos de investigación desarrollados en el ámbito educativo y cultural, así como en otros campos de la investigación, si se tiene en cuenta que este proceso está centrado en operaciones, reflexiones y comprobaciones realizadas a partir de datos que tienen un significado para resolver un problema de investigación Fox (1981), entonces el modelo que se sigue en esta investigación hace que se comprenda e interprete la realidad tal y como es entendida por los sujetos participantes, aspecto que certifican Gotees y Le Compte, según Fox, cuando señalan que "... los datos representan el material descriptivo sobre lo que acontece cotidianamente en un contexto educativo, que será posteriormente interpretado y permitirá comprender e intervenir adecuadamente en ese contexto".

En el análisis de los datos que se ha seguido en esta investigación no se puede establecer una división entre procedimientos exclusivamente cuantitativos o cualitativos, ambos procesos se dan simultáneamente y aparecen en momentos diferentes en un mismo análisis de datos.

Es por ello que junto al análisis estadístico de los datos desarrollado en el sistema analítico SPSS 11.0 for Windows se incluyan como instrumentos de validación el análisis interpretativo y crítico, a través de la triangulación metodológica, en el que el colectivo de sujetos valore las ideas que se han propuesto a partir de un análisis esencialmente dialéctico.

Lo importante es advertir que no se trató sencillamente de combinar técnicas, métodos, instrumentos, fuentes y universos de cualquier índole sino de complementarlos de manera que cada nivel fuera pertinente para el logro de diferentes fines que por un lado, posibilitaran captar dimensiones del problema que no es posible ver mediante una sola perspectiva y, por otro, le incorporasen profundidad y amplitud al análisis.

La combinación de métodos nos permitió combinar diferentes niveles de análisis; lo macro y lo micro, lo sincrónico y los diacrónico y lo subjetivo y estructural. Mediante el método cuantitativo es posible encarar un abordaje de la dimensión estructural del objeto de análisis, mientras que el cualitativo permite entender los significados, los motivos e interpretaciones que los sujetos en estudio dan a su acción y a su situación.

Un elemento importante a destacar es que la complementariedad de métodos cuantitativos y cualitativos se desarrolló a través de la Triangulación Metodológica.

Sobre la **Triangulación Metodológica**, debe quedar claro que esta en la investigación es (Arias) “... la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación en el estudio de un fenómeno singular.”

Existen cuatro tipos básicos de Triangulación:

1. Triangulación de datos, con tres subtipos: tiempo, espacio y persona (el análisis de persona, a su vez, tiene tres niveles: agregado, interactivo y colectivo).
2. Triangulación de investigador, que consiste en el uso de múltiples observadores, más que observadores singulares de un mismo objeto.
3. Triangulación teórica, que consiste en el uso de múltiples perspectivas singulares en relación con el mismo set de objetos.
4. Triangulación metodológica, que puede implicar triangulación dentro de métodos y triangulación entre métodos.

En esta investigación se utiliza la Triangulación Metodológica, definida como: “... el uso de al menos dos métodos, usualmente cualitativo y cuantitativo para direccionar el mismo problema de investigación.” Dentro de este tipo de Triangulación se pone en práctica la Triangulación entre métodos (betwen – method o across method) que es una forma más sofisticada de combinar triangulación de métodos disímiles para iluminar la misma clase de fenómenos. Lo racional en esta estrategia es que las flaquezas de un método constituyen las fortalezas de otro, y que provee de fortalezas como animación, creatividad, flexibilidad y profundidad en la recolección y en el análisis de datos. Estos datos se codifican y se analizan separadamente y luego se comparan como una manera de validar los hallazgos.

2.4.- VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA POR ESPECIALISTAS

La consulta a especialistas es un método de pronosticación de un hecho o fenómeno. Esta pronosticación puede ser de dos tipos: pronóstico de previsión y pronóstico de predicción. En el de previsión los elementos del fenómeno futuro son, en su mayor parte, conocidos, al contrario de lo que ocurre en el pronóstico de predicción en el que

son generalmente desconocidos, debiéndose por tanto determinar las características futuras del comportamiento del fenómeno.

En este trabajo se utilizó este método con el objetivo de hacer un pronóstico de previsión acerca del comportamiento previsible de la propuesta de actividades elaborada.

Es importante destacar que solo se considera como pronóstico, aquella previsión obtenida dentro de la teoría científica que es expuesta como un resultado y una conclusión, basándose en la deducción lograda a partir de datos empíricos o de supuestos suficientemente fundamentados.

La esencia de este método consiste en la organización de un diálogo anónimo entre los especialistas consultados individualmente, mediante cuestionarios, con vistas a conocer sus criterios acerca de la pertinencia y posible efectividad de la propuesta elaborada.

Etapas y tareas del proceso de validación.

En la aplicación práctica de este método es necesario considerar metodológicamente dos cuestiones fundamentales:

- La elaboración del cuestionario.
- La selección de los especialistas.

Por esta razón la valoración de la propuesta se realizó en tres etapas: en la primera se seleccionaron los especialistas de acuerdo a los criterios establecidos, en la segunda se elaboraron y aplicaron los cuestionarios de opiniones a los especialistas, en la tercera se procesaron los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas.

Se entiende por especialistas, tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia. La autenticidad de la valoración de los criterios de los especialistas puede ser determinada solamente, sobre la base de la solución práctica del problema y el análisis de los resultados.

La confiabilidad de la valoración emitida por el grupo de especialistas depende, en primer lugar, del número de expertos que lo integren, en segundo lugar, de la estructura del mismo por especialidades y por último, de las características de los propios especialistas.

La elaboración del cuestionario debe tener en cuenta los principios de la teoría de la comunicación y, además, crear mecanismos que reduzcan los sesgos en las respuestas. Por las características del proceso de valoración en esta investigación, se decidió utilizar un cuestionario integrado por preguntas que determinen la capacidad de valoración de la propuesta por parte del especialista.

Selección de los especialistas:

Dada las características de esta investigación se decidió seleccionar como especialistas: un grupo integrado por docentes dedicados a la enseñanza de personas con discapacidad sensorial de tipo visual, de reconocido prestigio en nuestra provincia.

La selección de especialistas se realizó atendiendo a los siguientes criterios:

5. Competencia, expresada en su nivel de conocimiento acerca del problema que se resuelve con la propuesta de actividades desde la biblioteca Provincial.
6. Creatividad expresada en su capacidad para resolver problemas originales.
7. Disposición para participar en la validación.
8. Capacidad de análisis y de pensamiento lógico.
9. Espíritu colectivista y autocrítico.

Después de determinar la cantidad mínima y máxima de especialistas que podían participar en la investigación, se confeccionó el listado provisional integrado por 10 especialistas, de ellos Máster y Licenciados; directivos (a nivel de provincia y a nivel de escuela) y profesores y bibliotecarios.

El próximo paso fue invitar a los especialistas a participar en el peritaje en el cual se le explicó el objetivo de la realización de la encuesta, el plazo y el orden de ejecución, así

como el volumen total del trabajo. Entregándose una encuesta sobre su nivel de competencia y algunos datos personales de interés.

Se pudo concluir que por sus conocimientos sobre el tema y por la actividad que realiza cada especialista, ya sea directivo o profesor, tienen un alto nivel de competitividad ante la investigación.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA ADOLESCENTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, DESDE LA BIBLIOTECA PROVINCIAL ROBERTO GARCIA VALDES

En el capítulo se explicitan los resultados obtenidos mediante los abordajes metodológicos de la investigación y sus análisis, en correspondencia con los fundamentos teóricos planteados. Se determinan los procedimientos para desarrollar la propuesta de actividades y se explicitan estas, teniendo en cuenta las opiniones de los especialistas, los usuarios y las características del contexto de aplicación.

3.1 LA EXPLORACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE EDUCACION AMBIENTAL EN LOS ADOLESCENTES CON NECESIDADES ESPECIALES SENSORIALES DE TIPO VISUAL

Partiendo de que objetivo general de las bibliotecas públicas es el desarrollo educativo, cultural, social, político, ideológico y económico, tanto del individuo como de la comunidad, mediante un adecuado trabajo de información, desarrollo cultural y referencia se partió de la experiencia del Licenciado José Díaz Roque, creador en la Biblioteca Provincial de Cienfuegos en 1980 de la primera área especial para ciegos y débiles visuales "Louis Baille". Esta ha ampliado su universo de usuarios, sobre la base de la información que suministra la Asociación Nacional de Ciegos y Débiles Visuales (ANCI), que tiene localizados a este tipo de lectores potenciales.

La sensibilidad con las necesidades de los usuarios y un servicio adecuado a partir del conocimiento de dichas necesidades, es la garantía de calidad en función de la satisfacción y pertinencia de los productos que se brindan, al público en general. Los usuarios satisfechos son los mejores jueces de la biblioteca. Mención aparte merecen aquellos que por sus condiciones naturales se acercan a la biblioteca en busca de completar, mejorar y ampliar sus conocimientos culturales, tal y como es el caso de los

adolescentes del séptimo grado de la escuela Provincial “Bartolomé Rivas Cedeño” en Cienfuegos.

3.1.1 Peculiaridades del estado de conocimientos sobre Educación Ambiental en los estudiantes de séptimo grado de la Escuela Provincial “Bartolomé Rivas Cedeño”

Revisión de documentos

Sobre la base de la necesidad de explorar el entorno en que se desenvuelve la experiencia, para el cual será identificada la propuesta de actividades, se hizo la revisión de los documentos docentes oficiales del grado de precedencia y del grado que cursan actualmente, estos son el sexto grado de la escuela primaria y el séptimo grado del nivel secundario. En los materiales revisados se constataron las materias que según las orientaciones metodológicas están directamente relacionadas con acciones de educación ambiental, siendo esta una limitación particular, toda vez que la organización misma de los procesos reglados de educación restringen las materias, considerando el encargo sólo de aquellas relacionadas con la naturaleza.

La revisión de los programas educativos de la escuela, con el objetivo de descubrir los componentes y vínculos de contenido y desarrollo de habilidades que contribuyen desde el currículum a la educación ambiental, permitió rastrear estos componentes en la asignatura Ciencias Naturales del grado correspondiente (Anexo 1), destacando en ella los propios de dos áreas que contribuyen a la educación ambiental, la Biología y la Geografía.

En el programa se expresa que *“... la asignatura tiene como ejes transversales a la educación para salud, el medio ambiente y la formación de valores y se ha estructurado prestando especial atención al establecimiento de las relaciones evolutivas que se dan entre los componentes vivos y no vivos de la naturaleza así como las relaciones ciencia-naturaleza-sociedad...”* (Programa de Ciencias Naturales, 2009-2010)

Al reconocerse en el mismo que sus antecedentes están en el primer y segundo ciclos de la enseñanza primaria, en las asignaturas El mundo en que vivimos y Ciencias Naturales, relacionados con conceptos acerca de la unidad y diversidad del mundo vivo y no vivo, se hizo necesario revisar aquel, a fin de poder entender los conocimientos previos con los que estos

adolescentes llegan al grado que cursan. Para este fin se revisaron el libro del estudiante y las orientaciones metodológicas del profesor.

De la revisión de estos materiales se identificaron aquellos contenidos que eran también relevantes en el imaginario – saber de estos estudiantes y propiciar la selección de los temas objeto de análisis para la conformación de las actividades previstas. Entre estos se encuentran:

- Tierra y aguas del Planeta
- La diversidad de los seres vivos
- Las plantas y las flores
- La unidad de los seres vivos en la Tierra

La revisión de documentos se realizó también en búsqueda de la coincidencia de los elementos del currículum con los objetivos de la estrategia ambiental declarados por el CITMA (Anexo 2) en la provincia, toda vez que las acciones de la institución docente deberían estar direccionadas desde aquella, encontrándose una perspectiva baja de correlaciones entre ambos documentos.

Se distinguieron también elementos metodológicos que hacen propios los procesos de enseñanza aprendizaje para este tipo de estudiante con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

De los resultados alcanzados con esta técnica de recogida de información se demostró que entre las capacidades a desarrollar en ellos se encuentra el reconocimiento de los nexos entre los sistemas vivos y el papel del hombre en el ciclo, lo cual contribuye a la estrategia de trabajo futuro de la biblioteca, al direccionar las actividades hacia los componentes que posibiliten integrar “visiones” de conjunto de la realidad. Independientemente del trabajo especial de educación que reciben, los contenidos de las asignaturas están fragmentadamente presentados por razones de la lógica de presentación de sus contenidos.

Observación participante

Como complemento de este proceso se desarrolló la Observación participante mediante la utilización de registros de esa actividad, planteándose a través del método auditivo, dadas las características del propio investigador.

Para la aplicación del método se construyó un instrumento donde se describen aspectos generales del entorno de la experiencia, tales como: el ambiente escolar, las relaciones afectivas entre el bibliotecario y los estudiantes y los estímulos al aprendizaje desde la discapacidad. (Anexo 3)

La observación participante se realiza en la propia escuela en las actividades de la biblioteca escolar, con la participación del investigador en un total de 115 actividades, que han sido desarrolladas semanalmente en dos frecuencias, durante los últimos 18 meses anteriores a este reporte de investigación. En esta se han obtenido las siguientes regularidades:

- No existía intencionalidad en cuanto a la orientación ambiental de las actividades de los adolescentes con NEESTV.
- Las temáticas sobre Medio Ambiente solo fueron relacionados a fechas y celebraciones como: El día del Agua, el Medio Ambiente o la Tierra.
- Se evidenció poco sentido armónico y de integración del valor del Medio Ambiente y la importancia de la Educación Ambiental.

Es necesario destacar que durante todo este período, comenzaron a corregirse algunas de estas regularidades toda vez que se fueron incorporando elementos de temática ambiental a las actividades que la bibliotecaria realiza con los niños en la propia escuela, a la vez que la especialista toma interés en la realización de actividades con ayuda del investigador, lográndose coordinaciones entre estos y la otras instituciones de la provincia que apoyan el carácter de las actividades, entre ellos: la Dirección de Flora y Fauna que ha apoyado tanto la iniciática como el mejoramiento de la Biblioteca escolar para estos fines.

De este método se desprende un elemento del carácter cualitativo de la investigación, y la importancia de la participación del investigador en el proceso real de vida. Igualmente las instituciones de colaboración se han mostrado interesadas en el apoyo continuo a la institución y en la realización de otras acciones que permitan el desarrollo en la escuela.

En los resultados de la observación, se ha recolectado también información mediante las actividades extracurriculares, que aportan datos sobre el interés de los estudiantes y el colectivo de profesores por la incorporación de estos temas al contenido de las mismas. De todos estos resultados existe evidencia en audio y otras registradas en soporte de papel con la ayuda de los colaboradores en el proceso de investigación.

Entrevista

La entrevista (Anexo 4) se realizó a 10 profesores de la escuela todos vinculados a la actividad docentes con los estudiantes donde se realiza la experiencia, incluida la bibliotecaria de la escuela, con el objetivo de determinar si los contenidos de las asignaturas que imparte son propicios para el desarrollo de actividades de Educación Ambiental con los alumnos.

Del total de profesores entrevistados 7 consideran que los contenidos de sus asignaturas pueden ser utilizados con este fin. El resto considera que las asignaturas que imparten no están directamente vinculadas a la temática ambiental. Por esta razón en las entrevistas se corrobora la tendencia expresada en la propia concepción del grado a considerar sólo la asignatura Ciencias Naturales como el referente fundamental de este fin.

En otro aspecto, de las entrevistas se evidenció poca sistematización de los asuntos que abordan las cuestiones ambientales y los temas orientados a su educación en las actividades docentes, quedando restringidas a las actividades extraescolares desarrolladas como modo de recordación de efemérides o celebraciones particulares.

No obstante se manifiesta conocimiento de los problemas ambientales del entorno inmediato de la escuela. Sobre este punto el 100 % de los entrevistados reconocieron los problemas de la contaminación de las aguas, de la contaminación ambiental por el polvo y los escapes de los autos y el de la pérdida de determinadas especies. Sin embargo se manifestó dificultad para poder hacer esto correspondiente a los asuntos de la comunidad.

Sobre la creatividad de los profesores para desarrollar actividades con los estudiantes sólo 3 consideraron alguna de las ofertas hechas previamente en la estructura de la

entrevista, limitando fundamentalmente el trabajo a la realización de tareas ligadas a clases en ellos.

Entrevista a directivos:

En la entrevista realizada a los directivos (Anexo 5), para lo cual se escogieron 3, determinándose que sus funciones de dirección eran adecuadas para la misma, estos reconocieron que es de gran importancia conocer los problemas ambientales, sin embargo, no existe en la institución ninguna estrategia de trabajo orientada a los profesores. En la entrevista no queda claro la mediación del factor humano en la naturaleza desde el entendimiento de que este es un modo cultural de ser.

Los directivos reconocen no realizar actividades masivas para propiciar el desarrollo de la Educación Ambiental en la escuela, y en este sentido opinan que el factor limitante de esa situación radica en el carácter de la educación especial y las complejidades que la misma incluye. Por otra parte consideran su responsabilidad solo aquellas que están diseñadas para su puesto de trabajo, no estando la Educación Ambiental entre sus prioridades de trabajo. Finalmente reconocen que las acciones todavía no son suficientes pero no conocen las vías para implementar todo un trabajo encaminado a desarrollar los conocimientos sobre Educación Ambiental.

Cuestionario a los estudiantes:

En la encuesta realizada a los estudiantes (Anexo 6) se pudo comprobar como los mismos poseen insuficientes conocimientos sobre Educación Ambiental. Los 7 estudiantes respondieron negativamente ante la pregunta de si sabían o no lo que era Medio Ambiente, sin embargo, hay tres de ellos que reconocen la importancia del cuidado del mismo para las plantas y los animales.

conocimiento sobre M.Amb

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid no	7	100,0	100,0	100,0

influencia del cuidado del medio ambiente en plantas y animales

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid en gran medida	3	42,9	42,9	42,9
no se	4	57,1	57,1	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Igualmente todos coinciden en la importancia de que los materiales a relieve y auditivos son de gran ayuda para poder comprender y adquirir conocimientos sobre Medio Ambiente.

¿Consideras que los materiales a relieve y auditivos te ayudarían a un mejor saber ambiental?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid si	7	100,0	100,0	100,0

Todos los estudiantes encuestados reconocen tener dificultades para cuidar el entorno, responden entre nunca para un 57,1 % y casi nunca para un 42,9 % como momentos para cuidar el mismo. Los resultados se presentan en la tabla que sigue a continuación.

momentos para cuidar el entorno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nunca	4	57,1	57,1	57,1
casi nunca	3	42,9	42,9	100,0
Total	7	100,0	100,0	

Para evaluar los resultados de las diferentes unidades de análisis nos apoyamos en los datos aportados por cada uno de los métodos utilizados.

3.2.- ANÁLISIS DE LAS POTENCIALIDADES DE LA INSTITUCIÓN BIBLIOTECARIA PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS ADOLESCENTES CON NEESTV.

Para proceder a la determinación de las actividades y el modo en que la biblioteca Provincial "Roberto García", podía desde su experiencia contribuir a la formación de la educación ambiental de estos adolescentes, se hizo preciso conocer el estado de los

fondos de la biblioteca provincial. En la sala especial “Louis Braille” existen 60 títulos Braille en general, constatándose un reducido número de textos referidos a las temáticas naturales, ambientales y de educación sobre el tema. Acompaña también el fondo, un reducido número de materiales en formato digital, contándose solo con un CD editado por el CITMA sobre el canto de las aves y un CD dirigido a este tipo de usuario, editado por el grupo “Puentes de Amistad entre Cuba y EEUU”, que trata asuntos de información general sobre el Medio Ambiente.

En esta investigación, dentro del análisis documental se revisó el Plan de Desarrollo Cultural de la Biblioteca Provincial Roberto García Valdés, encontrándose que no existen referencias explícitas ni a la Estrategia Ambiental ni a las especificidades del trabajo de la Biblioteca en este ámbito de educación para estudiantes con NEESTV.

Con los resultados obtenidos se procedió a la realización de una propuesta de actividades orientadas a la Educación Ambiental desde la Sala “Louis Braille” para Adolescentes con NEESTV

3.2.1.- Metodología utilizada para la determinación de la propuesta de actividades.

A través de los instrumentos aplicados se pudo corroborar que los jóvenes poseen escasos conocimientos de Educación Ambiental y que las acciones desde la escuela, a pesar de su mejoramiento, podrían ser acompañadas de otras acciones de socialización de estos conocimientos. Por existir poca bibliografía a la que ellos pueden acceder y por ser alumnos con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual es que se propuso desde la biblioteca como institución cultural aportar de una forma amena actividades específicas que motiven el interés de conocer tan importante tema, brindándoles los materiales tanto táctiles como auditivos para incorporarles los conocimientos de Educación Ambiental utilizando láminas a relieve, audio libros por medio de la computadora como nueva tecnología y tarjetas escritas en el sistema braille.

En la metodología para la realización de las actividades propuestas fundamentalmente se utilizan el método oral auditivo, táctil y práctico. Mediante reconocimientos táctiles y auditivos, descripciones de láminas en alto relieve, utilización de audio libros, softwares ecológicos, spots sobre el Medio ambiente.

3.2.2.-Principios rectores de la propuesta de actividades de educación ambiental, para adolescentes con necesidades educativas especiales.

La propuesta de actividades se desarrolló sobre la base de los resultados alcanzados en el estudio de las características de ese proceso en la escuela y las opiniones recogidas entre los estudiantes y los profesores a partir de las potencialidades de la Biblioteca Provincial.

Para el diseño de las actividades se consideraron los aspectos del contenido, los pedagógicos y los de carácter constructivo de los materiales tiflológicos y tiflotécnicos que posibilitaran los métodos de trabajo que podrían realizarse desde la función de la biblioteca. Así mismo se consideró el carácter de la biblioteca y sus espacios para ese fin, toda vez que la misma no constituye una institución de educación reglada. En este punto se consideraron aspectos socioculturales del espacio, la actividad y el contenido de las mismas.

Principios didácticos:

Se partió de consideración de la primera ley de la didáctica que supone las relaciones del proceso docente-educativo con el contexto social, expresada en su necesidad social, entendiendo el papel educativo del bibliotecario y el tipo de usuarios y modo en que se conciben las actividades. Desde este punto de vista se prioriza lo social, pero a través de la relación entre el problema (las dificultades de este tipo de adolescente para captar sensorialmente la realidad), el objetivo general contribuir a la educación ambiental), y el proceso mediante el cual se desarrollarán las actividades orientadas básicamente desde un método que facilite su aprendizaje.

Teniendo en cuenta esto se consideró además tener en cuenta la segunda ley que establece las relaciones entre los componentes y que garantiza que el estudiante alcance el objetivo, que sepa resolver los problemas. Para esto se asumieron en la elaboración de la propuesta de actividades los principios de Accesibilidad, Asequibilidad y Complejidad de los conocimientos. Se tuvieron en cuenta también los principios del trabajo propio con ciegos y débiles visuales, donde el papel de la oralidad es fundamental para el guía o conductor del proceso.

Principios de trabajo con los contenidos a incluir en las actividades:

Se escogieron **asuntos** particulares vinculados a los conocimientos que se imparten en las asignaturas, priorizando el bosque, y sus habitantes. Este aspecto está relacionado con el criterio de la necesidad de potenciar el conocimiento del mundo vivo terrestre y sus interacciones desde la posibilidad de vincularlos a objetos de la realidad que puedan ser captados sensorialmente por este tipo de adolescente con necesidades especiales.

Otro elemento vinculado a los contenidos es la **derivación lógica de las actividades** desde los conocimientos particulares del mundo vivo terrestre a los efectos de las interacciones del hombre con el ambiente. Teniendo en cuenta este factor se determinó la inserción de actividades relativas al reconocimiento de la actividad antrópica y sus consecuencias para el medioambiente, particularmente los vinculados a los efectos de la contaminación y los mensajes de tipo ecológicos que podrían proponerse desde ellas.

Se consideró en el ordenamiento de cada actividad un fin u **objetivo** y el **apoyo de los materiales** tiflológicos y tiflotécnicos que pudieran calzar la misma, velando por un nivel de instrucción **cultural general** y el reconocimiento de **valores estéticos** de la realidad, asentados en la **utilización de texturas** para la capacidad de imaginación del color y el mundo en general. Estos materiales deberían ser lo suficientemente **atractivos** para los adolescentes como para **motivarlos** y posibilitar la interacción con el personal de la biblioteca y la familia, tanto en la actividad práctica como en su posterior intercambio en el medio de vida.

La propuesta de actividades, basada en estos principios exigió la construcción de los materiales de apoyo que posibilitaran el mensaje sociocultural que se encuentra en la base de la propuesta: 1 juego de barajas, y las láminas correspondientes con el apoyo de la palabra del orientador que es el elemento que refuerza el conocimiento en este tipo de usuario. Estos recursos nacen de la creatividad de su propio personal y de la experiencia del bibliotecario invidente.

Por esta razón y siguiendo los objetivos de cada actividad se plantearon tres fases de trabajo:

1. La organización de los asuntos de contenido.

2. Diseño de sus medios utilizando los propios recursos de la biblioteca y el esfuerzo creativo de los trabajadores del área.
3. Trabajo con los propios adolescentes para la utilización de los recursos educativos en la construcción de los materiales de enseñanza.
4. Diseño de los medio tiflológicos.

3.3. PROPUESTA DE ACTIVIDADES DE EDUCACION AMBIENTAL EN LA BIBLIOTECA PROVINCIAL PARA ADOLESCENTES CON NEESTV.

ACTIVIDAD 1

Título: ¿Cómo conocer el bosque?

Método oral: conversación, descripción, preguntas y respuestas.

Materiales: Láminas a relieve.

Procedimiento: observación

Objetivo: conocer que es un bosque mediante actividades orales.

Desarrollo

¿Conoces que es un bosque?

Un bosque tiene muchas cosas. Algunas viven y algunas no. Algunas cosas son tan grandes que sobresalen de nuestras cabezas. Y otras son tan pequeñas si nos agachamos y las vemos de cerca. Otras son tan pequeñas que no la podemos ver. Un bosque está lleno de paisajes, sonido, olores y texturas. Hay diferentes árboles con grandes follajes y también pueden encontrar algunos animales salvajes y también aves que anidan en los árboles, en los troncos o en las ramas.

Es importante cuidar los bosques porque los árboles nos proporciona oxígeno componente importante para la vida.

Actividad de comprobación.

Repartir tarjetas por el bibliotecario a los participantes para que la lean y la asocien con el bosque y colocarla a la izquierda de la mesa.

A la derecha se colocaran las tarjetas que tengan palabras que no tengan relación con el bosque.

Ejemplo: cedro, pájaro carpintero, ardillas, flores silvestres, babosas, tigres, jirafa, venado, perro salvaje, cazadores, guardabosque.

Ejemplo de palabras que no tengan que ver con el bosque: barco, remo, semáforo, bandera, sillones.

Bibliografía para el conductor:

Tabloide de Universidad para Todos

ACTIVIDAD 2

Título: Ciclo de vida de un bosque.

Método oral: conversación, preguntas y respuestas, descripción.

Objetivo: conocer la importancia del ciclo de vida de un bosque mediante ejemplos de una conversación.

Desarrollo

En la naturaleza existen varios ciclos que corresponden a la causa y efecto de dichos fenómenos por ejemplo el ciclo del agua, sólido, líquido y gaseoso.

El bosque depende de un círculo de vida natural llamado ciclo.

Ese ciclo de vida ocurre continuamente y cada paso es importante.

Las plantas verdes, al crecer se nutren de la tierra. Algunos animales se comen estas plantas. Después los animales más grandes se comen a eso animales pequeños.

Al poco tiempo los animales mueren y sus cuerpos se pudren. Estos ponen más nutrientes naturales de nuevo en la tierra para que las plantas lo usen y para que el ciclo empiece otra vez.

Actividad evaluativa.

Ordenar el ciclo de vida del bosque enumerándolo.

¿Qué pasaría si el ciclo fuera interrumpido y un evento no ocurriera?

Bibliografía para el conductor:.

Tabloide de Universidad para Todos

ACTIVIDAD 3

Título: La importancia de los árboles

Método oral: conversación, descripción.

Procedimiento: observación, preguntas y respuestas.

Materiales: láminas a relieve.

Objetivo: Valorar la importancia del cuidado de los árboles y los productos que de ellos obtenemos.

Desarrollo.

Breve conversación sobre lo aprendido respecto a los bosques.

Repartir tarjetas con palabras que correspondan con los productos que obtenemos de los árboles.

Ejemplo: puertas, libros, periódico, lápiz, guitarra, pupitre, estante, pizarra, escaparate.

Es difícil imaginar nuestras vidas sin los productos que obtenemos de los árboles.

¿Cuál de los artículos mencionados has usado hoy?

Dime lo que has aprendido y ya sabías acerca de los bosques y árboles.

Para la próxima actividad tráeme una lista de productos que se pueden obtener de los árboles y que usamos en la casa y en la escuela.

¿Has escuchado hablar de cómo reciclar el papel?

Esto también lo hacemos para usar menos árboles, así podemos ayudar estas y no dañar la tierra.

No debemos quemar basuras en la tierra, ni botar basuras en las playas, ríos, arroyos y presas

¿Por qué se afecta el medio ambiente?

Bibliografía para el conductor:

García García, Maritza Cuidemos la naturaleza: Reservas de la biosfera de Cuba / Maritza García García, Raidel García Blanco.—La Habana: Editorial Academia, 2007.—29p

ACTIVIDAD 4

Título: ¿Cómo contribuir al cuidado del medio ambiente?

Método oral: Conversación, descripción, preguntas y respuestas.

Objetivos: Contribuir al cuidado del medio ambiente utilizando diferentes acciones y promocionándolas con amigos y familiares.

Desarrollo

Los pueblos y ciudades son contaminados por el aire, debido a los humos sucios y los gases que provienen de fábricas, carros y camiones. Estos gases suben hacia arriba y se mezclan con el agua en las nubes haciendo daño al convertirse en lluvias ácidas. Algunas veces el viento sopla estas nubes cuando llueve, las gotas de agua cuando caen atacan las hojas de los árboles.

Actividad evaluativa:

¿Qué consideras como medio ambiente?

Marque con una V o una F según convenga.

Las lluvias ácidas no contaminan ríos, mares, plantas._____

El humo de las fábricas contamina el medio ambiente._____

Debemos quemar basuras en la tierra._____

Los ruidos afectan el medio ambiente._____

El cuidado del medio ambiente es tarea de los niños solamente._____

Bibliografía para el conductor:

Álvarez Suárez, Gerardo Contaminación y medioambiente/Gerardo Álvarez Suárez, Teresita Romero López.—La Habana: Editorial científico – técnica, 1995.—112p.

ACTIVIDAD 5

Título: Las aves.

Método oral: Conversación, descripción, preguntas y respuestas.

Objetivo: Identificar las aves mediante un software educativo para fomentar el amor hacia estos animales y sus cuidado y preservación.

Desarrollo: Propiciar una conversación sobre las aves y que los alumnos me digan mediante un diálogo ¿qué conocen de esos animales tan importantes para la naturaleza? Luego que los alumnos hayan comentado algo sobre el tema nosotros les explicamos cuán importante son las aves para la naturaleza, ¿de qué se alimentan, sus característica y dónde viven?

Invitamos a los alumnos a que nos digan si les gustó la actividad, si entendieron.

¿Por qué hay que cuidar las aves y no maltratarlas?

Bibliografía para el conductor:

Jones, Beau Fly Bosque, plumas, ratas de campo y tú / Beau Fly Jones, Margaret Tinzmann, Judie Thelen.—Columbus, Ohio: Zaner – Bloser, 1993.—24p.

ACTIVIDAD 6

Título: Protejamos nuestras Aves.

Objetivo: conocer la importancia de las aves mediante lecturas, educativos fomentando el amor a los animales y a la naturaleza y el cuidado del medio ambiente.

Método: conversación, descripción y procedimiento, preguntas y respuestas.

Desarrollo

Comenzando la actividad escuchando la plegaria del pájaro del autor Hilario Sanz.

-¿Qué opinas de la lectura?

-¿Qué has aprendido?

-¿Crees que es correcto ponerle trampas y redes a los pajarillos, o perseguirlos con piedras y escopetas?

Dejar que se expresen.

Comprobación

Un hombre escribió “Si no existieran las aves el mundo sería víctima de los insectos.

¿Qué opinas de eso? ¿Qué opinas tú?

Plegaria del Pájaro

Niño, tú que algunas veces me martirizas, mírame bien.

Yo soy el protector más importante de ella agricultura.

Yo te enseñé el arte de la cestería, mostrándote mi nido.

Te he sugerido la idea de volar como yo, y has construido dirigibles y aeroplanos.

Yo destruyo por millares los insectos que constituyen las plagas de las plantas.

La inmensa variedad de mis nidos te ha sugerido multitud de ideas.

No me mates para lucirme en tu sombrero.

No me hagas víctima de tu deporte de caza.

Yo distraigo con mi dulce y armonioso canto tus horas de fastidio.

No destruyas mi nido, que es el santo hogar de mis hijos.

SI eres un niño bueno como creo, no me tengas preso entre alambres, no me hagas mal, y andaré más cerca de ti.

Hilario Sanz

Bibliografía para el conductor:

Protejamos las aves. Colectivo de autores/Plegaria del Pájaro-Editora Juvenil/Editorial Nacional de Cuba. 1-2pag.

ACTIVIDAD 7

Título: Mensaje ecológico

Método práctico: ejercicios Materiales: tarjetas.

Objetivo: identificar las actividades que pueden realizar involucrando a la familia y amigos para desde su entorno estén al cuidado del medio ambiente.

Mensaje ecológico:

Se reparten tarjetas con mensajes ecológicos, se le da una puntuación a cada usuario que lea su tarjeta si acierta con el mensaje ecológico que sea positivo va acumulando puntos y al final gana el usuario que más puntos haya obtenido.

Bibliografía para el conductor:

Margaret Tinzmann, Judie Thelen.—Columbus, Ohio: Zaner – Bloser, 1992.—15p.

----- ¿Estamos destruyendo nuestros lagos? / Beau Fly Jones, Margaret

ACTIVIDAD 8

Juego de barajas

Método práctico: ejercicios.

Procedimiento: observación.

Materiales: tarjetas.

Objetivo: Identificar el animal que aparece en la baraja y decir la utilidad que presenta en el ciclo de vida y el papel que juega en la cadena alimentaria.

Desarrollo.

Se baraja y cada cual busca su pareja y expresa la importancia del mismo y el papel que juega en la cadena alimentaria y la importancia en el medio ambiente.
Al final gana el que se quede con el que no tenga pareja.

ACTIVIDAD 9

Adivinanzas.

Método oral: Conversación.

Materiales: Tarjetas.

Objetivo: Asociar lo aprendido con lo que corresponde con el mensaje expuesto.

Se reparten las tarjetas entre los dos equipos cada participante y lee el mensaje y lo hace corresponder con lo aprendido.

Para culminar la actividad pueden expresarse contando alguna anécdota o cantando una canción referida a la educación ambiental.

ACTIVIDAD 10

Título: Reconocer el sonido.

Método práctico: Auditivo.

Procedimiento: discriminación.

Materiales: software de las aves y casetes.

Objetivo: Discriminar los diferentes sonidos emitidos por las aves utilizando el software de las aves.

Escuchar varios sonidos de diferentes aves.

Escuchar el sonido que emite entre otros pájaros el sinsonte, el pitirre, el sijú, gorrión, entre otros. Al final gana el que haya asociado el sonido con el ave. Para culminar la actividad escucharemos spots con mensajes ecológicos que transmite como debemos cuidar el medio ambiente.

Dejar que se expresen los estudiantes.

3.3.1.- Validación por consulta a especialistas

En las investigaciones correlacionadas a aspectos socioeducativos se utilizan básicamente dos vías o métodos para validar. Los experimentos pedagógicos y los denominados métodos subjetivos conocidos también como métodos de consulta a especialistas y expertos. El primero se utiliza cuando se desea analizar la relación de las variables dependientes, independientes, intervinientes y contextuales, con la finalidad de probar o desechar una hipótesis previamente determinada y el segundo cuando se desea hacer la pronosticación de un hecho o fenómeno.

No todo modelo teórico, (Álvarez de Zayas, 1999), puede ser comprobado mediante un experimento específico, ya en las ciencias sociales, los modelos teóricos son posibles validarlos en la práctica histórico - social. Es por esta razón que el mencionado autor defiende la idea de que el instrumento fundamental de validación es el análisis crítico, en colectivo de expertos, del modelo propuesto y de su concreción en el plano concreto-pensado, por el conjunto de sujetos que valoren las ideas que se han propuesto y en perspectiva, la práctica histórico-social comprobará el objeto concreto-pensado propuesto por el investigador.

Variaciones de este método posibilitan la puesta en práctica de un método simplificado de validación, conocido como validación por consulta a especialistas. En esta investigación se tuvo en cuenta este último criterio, el cual se utilizó con el propósito de conocer los criterios y opiniones de especialistas acerca de la propuesta de

actividades para la preparación de los adolescentes de séptimo grado con necesidades educativas sensoriales de tipo visual relacionadas con el Medio Ambiente.

Una vez seleccionados los especialistas, sobre la base del criterio de su vinculación a la educación especial de tipo sensorial, y a los asuntos ligados a la educación ambiental se elaboró el cuestionario con preguntas cerradas (Anexo 7), uno para cada especialista, los que debían responder de forma independiente, sin la colaboración de otros para evitar la influencia de uno sobre otro y asegurar así que las opiniones y criterios fueran fruto de sus reflexiones personales. Para este fin se seleccionaron 10 especialistas, incluyendo a profesores de la escuela y directivos ligados a la educación especial y ambiental.

Para la elaboración del cuestionario los indicadores objeto de evaluación se agruparon en dos bloques: un primer bloque para evaluar si realmente existe el problema así como la idoneidad de la propuesta y otro bloque de indicadores para evaluar la calidad de la propuesta elaborada.

Procesamiento y análisis de información:

En este paso se tuvo en cuenta las respuestas a cada una de las preguntas que aparecen en el cuestionario, así como la coincidencia o no de las mismas, resaltando aquellos criterios que puedan enriquecer o mejorar la estrategia.

El análisis de los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas se realizó utilizando una tabla para evaluar los 5 indicadores presentados a los especialistas. A continuación se relacionan los elementos de la encuesta y los resultados alcanzados con ella:

1. ¿Son suficientes las acciones que se desarrollan en las escuelas para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes mediante las diferentes asignaturas?: En este elemento de los 10 especialistas la puntuación se desarrolla de la manera siguiente: 2 le dan un valor de 1 para un 20 %, 4 de 2 para un 40 %, 2 de 3 para un 20 % y 2 de 4 para un 20 %.
2. Necesidad de la aplicación de una propuesta de actividades de la especialidad que favorezca la educación ambiental en los adolescentes con necesidades educativas

especiales de tipo visual. En este elemento todos los especialistas coinciden en darle un valor de 5 puntos para un 100 % y consideran las mismas en un adecuado nivel de asequibilidad.

3. Consideración sobre la puesta en práctica de las actividades propuestas para contribuir de manera eficaz a la educación ambiental. En este elemento 1 especialista da un valor de 4 puntos para un 10 % y los 9 restantes de 5 puntos para un 90 %. Se comenta la necesidad de la preparación de los Profesores y Bibliotecarios para una adecuada educación ambiental en los adolescentes con necesidades educativas especiales de tipo visual.

4. Suficiencia de las actividades propuestas para alcanzar el objetivo de la investigación: En este aspecto, 2 especialistas evalúan de 4 puntos para un 20 % y 8 de 5 puntos, para un 80 %.

Los resultados anteriormente expresados se muestran en la tabla siguiente:

Especialistas	2	3	4	6
1	1	5	5	5
2	1	5	5	5
3	2	5	4	5
4	2	5	5	5
5	3	5	5	5
6	4	5	5	5
7	4	5	5	5
8	2	5	5	4
9	2	5	5	5
10	3	5	5	5

- **Potencialidades de la propuesta**

Tabla resumen

Indicadores	5	4	3	2	1	Total
1	-	2	2	4	2	10
2	10	-	-	-	-	10
3	9	1	-	-	-	10
4	8	2	-	-	-	10

El análisis de la tabla anterior permite inferir también que todos los indicadores de este bloque fueron evaluados de muy alto por los especialistas excepto el 2 que evidencia la insuficiencia de las acciones que se desarrollan en los centros, para preparar a los Profesores y alumnos en el fortalecimiento del conocimiento del cuidado y preservación del Medio Ambiente, por lo que se puede deducir de acuerdo al análisis estadístico que la propuesta de actividades a elaborar puede ser potencialmente guía metodológica de la actividad de los Profesores de la especialidad Bibliotecaria para educar en el fortalecimiento de la Educación Ambiental a los estudiantes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual.

Además se perfila que las actividades deberían estar vinculadas en todos los casos a reflexionar en las conductas ambientales y sus posibles cambios, partiendo de los temas que comunmente ellos reciben en su programa escolar. Conlleva a la actualización de conocimientos científicos. También se puede inferir que, los principios que se tendrían en cuenta para el diseño de la propuesta, así como las indicaciones que se ofrecen para el trabajo de las mismas pueden ser adecuados.

Otra conclusión muy importante, se refiere a las grandes posibilidades que tendría la propuesta de acciones para mejorar la práctica educativa de los estudiantes en aras de desarrollar un proceso de enseñanza – aprendizaje que responda a los objetivos educativos del programa de Trabajo Político Ideológico y la formación de valores.

A pesar de que el 100% de los profesores valoran de muy alto el valor científico y metodológico de una propuesta elaborada para potenciar la educación ambiental en estos jóvenes y sus posibilidades de generalización a otras instituciones que trabajen el mismo programa, algunos de ellos ofrecen sugerencias muy importantes para lograr la implementación exitosa de la misma en la práctica bibliotecaria. A juicio del autor de este trabajo, algunas fueron enmendadas al momento y las restantes deben ser tomadas en cuenta durante su puesta en práctica.

En la pregunta abierta número 5, sobre los obstáculos fundamentales a la aplicación de la propuesta se señalan por los especialistas en primer lugar los materiales, determinados por las posibilidades de confeccionar los medios de trabajo y enseñanza.

La provincia no cuenta con recursos y equipamiento para este fin, siendo necesario trasladarse a Santa Clara para encargarlos.

Otro punto al que se refieren es la falta de bibliografía en sistema Braille y en soporte digital, así como la falta de creatividad de muchos maestros y especialistas de bibliotecología para avanzar la propuesta.

En resumen se puede concluir señalando que una propuesta de este tipo puede convertirse en una valiosa herramienta metodológica para la preparación de los bibliotecarios y Profesores que se encuentran frente a las aulas en la Enseñanza de adolescentes ciegos o con alguna deficiencia visual aguda, así como para los bibliotecarios encargados de trabajar con estos usuarios, para materializar el enfoque educativo en cuanto a la formación del valor responsabilidad del cuidado y preservación del Medio Ambiente mediante la fluidez del proceso de enseñanza – aprendizaje.

CONCLUSIONES

1. La consideración de la experiencia de la Biblioteca Provincial de Cienfuegos, creadora en 1980 como primera área especial para ciegos y débiles visuales "Louis Baille" y del objetivo general de las bibliotecas públicas de contribuir al desarrollo educativo, cultural, social, político, ideológico y económico, tanto del individuo como de la comunidad, mediante un adecuado trabajo de información y referencia, posibilitó identificar sus potencialidades para desarrollar la investigación y llevar adelante la propuesta de acciones de educación ambiental. Estas potencialidades están su capacidad para la promoción de la lectura en la sala y sus servicios de lecturas a domicilio, a talleres de discapacitados y a la escuela especial provincial "Bartolomé Rivas Cedeño" donde estudian niños y jóvenes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual. Así mismo, en el hecho de que, aunque es mínimo, cuenta con audio libros o libros hablados (grabaciones en casetes o CD), libros en el sistema Braille, láminas a relieve, lupas, juegos de mesa confeccionados por el bibliotecario, como son: dominó, barajas sobre la fauna, barajas con mensajes ecológicos, una computadora con el programa parlante para ciegos JAWS 8.00, y personal calificado que permite avanzar el objetivo

2. La investigación se realizó sobre la base del trabajo con 7 adolescentes, dos hembras y cinco varones, que cursan el séptimo grado en la escuela Provincial "Bartolomé Rivas Cedeño" en Cienfuegos. En esta escuela estudian niños y adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual no recuperable, identificándose mediante los procedimientos de investigación que en ellos existe deficiencia en la información que aporta conocimientos prácticos sobre la Educación Ambiental. Esta circunstancia está determinada por la falta de comprensión en la unidad entre las políticas de la estrategia de educación ambiental y su tránsito a la actividad de

la educación en este centro de enseñanza especial, que no se cuenta con suficientes materiales tiflotécnicos que permitan pertrecharse de los conocimientos de forma general.

3.La propuesta de acciones para el mejoramiento de la educación ambiental en estos adolescentes partió de la consideración de las leyes primera y segunda de la didáctica y sus principios, aunque se expresa en un espacio de educación informal. Desde este punto de vista se prioriza lo social, pero a través de la relación entre el problema (las dificultades de este tipo de adolescente para captar sensorialmente la realidad), el objetivo general contribuir a la educación ambiental), y el proceso mediante el cual se desarrollarán las actividades orientadas básicamente desde un método que facilite su aprendizaje. Así mismo se partió de un conjunto de principios para diseñar las actividades entre los que se encuentran los **asuntos** particulares vinculados a los conocimientos que se imparten en las asignaturas, priorizando el bosque, y sus habitantes, la **derivación lógica de las actividades** desde los conocimientos particulares del mundo vivo terrestre a los efectos de las interacciones del hombre con el ambiente. Se consideró en el ordenamiento de cada actividad un fin u **objetivo** y el **apoyo de los materiales** tiflológicos y tiflotécnicos, asentados en la **utilización de texturas** produciendo materiales de apoyo que posibilitaran el mensaje sociocultural, lo suficientemente **atractivos** para los adolescentes como para **motivarlos** y que posibilitaran el mensaje sociocultural, tales como: 1 juego de barajas, y las láminas correspondientes con el apoyo de la palabra del orientador que es el elemento que refuerza el conocimiento en este tipo de usuario. Estos recursos nacen de la creatividad de su propio personal y de la experiencia del bibliotecario invidente.

4.Una propuesta de este tipo puede convertirse en una valiosa herramienta metodológica para la preparación de los adolescentes con este tipo de necesidad educativa, así como para los bibliotecarios y Profesores que se encuentran frente a las aulas en la enseñanza de adolescentes ciegos o con alguna deficiencia visual aguda, así como para los bibliotecarios encargados de trabajar con estos usuarios, para materializar el enfoque educativo en cuanto a la formación del valor responsabilidad del cuidado y preservación del Medio Ambiente mediante la fluidez del proceso de enseñanza – aprendizaje.

RECOMENDACIONES

- 1.-Implementar la propuesta de actividades dirigidas a potenciar los conocimientos sobre educación ambiental en adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual en la biblioteca provincial. Esta propuesta debe estar armónicamente vinculada al Programa de desarrollo cultural de la Biblioteca Provincial.
- 2.-Extender la experiencia a otras instituciones con áreas de servicios para ciegos y débiles visuales de otros municipios y provincias, utilizando las coordinaciones de la ANCI.
3. Continuar el desarrollo de la experiencia sobre la base de la ampliación de las actividades, especialmente orientando estas con acciones de socialización impulsadas desde la biblioteca pero con salidas de su contexto habitual.

BIBLIOGRAFIA

2006a. Curso de Derecho y medioambiente. *Universidad para todos*.

2006b. Curso de Protección ambiental y producción más limpia: parte 1. *Universidad para todos*, 16p.

Revolución. In *Diccionario Filosófico*. La Habana.: ED. Ciencias Sociales.

Álvarez de Zayas, Carlos M., 1989. *Fundamento teórico de dirección del Proceso Docente Educativo en Educación Superior Cubana*., La Habana.: ED.Pueblo y educación.

Álvarez de Zayas, Carlos M., 1996. *Hacia una escuela de excelencia*., La Habana.: Ed. Academia.

Álvarez Pérez, Marta., 1999. Si a la interdisciplinariedad. *En Educación*, 97, pp. 13-16.

Álvarez Suárez, Gerardo., 1995. *Contaminación y medioambiente*., La Habana.: Editorial Científico Técnica.

Andreu Nancy., 1999. Trascender a la vida. Importancia de la interdisciplinariedad para la cultura geográfica a favor de la educación Ambiental. *Educación*., 98., p.29.

Arnal, J., 1994 Investigación educativa: fundamentos y metodología., Barcelona.: Editorial Labor.

Armas Valencia, JL., La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. En [http: //members/fortunally.es/robertextos/archivosnuevo/](http://members.fortunally.es/robertextos/archivosnuevo/)

Bell Rodríguez, Rafael., 1997. Educación especial, Razones, visión actual y desafíos.

Berovides Álvarez, Vicente., 1982. *Curso facultativo de Biología. Elementos de Ecología*., La Habana.: ED.Pueblo y educación.

Bertalanffy, F., Teoría general de los sistemas. En: [www. Todoexpertos.com/filof](http://www.Todoexpertos.com/filof).

Blanca Fernández Armando., 2000. *Misión ambiental*., La Habana.: Ed. Gente Nueva.

Castro Ruz, Fidel., 1992. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. In La Habana.: ED.Pueblo y educación., p. 53p.

Club de Roma., En: www.paralibros.com/passion/C20.

Colectivos de Autores. Paradigmas de Investigación. En: www.rincondelvago.com

Congreso de Moscú., 1992. Educación Ambiental: la evolución histórica del concepto. En: [www. Slidshare.net](http://www.Slidshare.net)

Declaración de Tbilisi., 1977. En www.jmarcano.com.

Díaz Roque, José., 1979. Orientaciones generales para la creación y funcionamiento de una sala especial para ciegos de biblioteca pública. Manuscrito. Observaciones no publicadas. Cienfuegos: Biblioteca provincial.

Díaz Roque, José. 1981 La mini biblioteca para ciegos Louis Braille de Cienfuegos y sus actividades en el marco social de los ciegos y débiles visuales. En: *Bibliotecas* (Boletín de la dirección de Bibliotecas del Ministerio de Cultura) año XIX, número 1. Enero – Junio,. Págs. 26-51.

Estrategia Nacional de Medio Ambiente de la República de Cuba., 2003. En: [www. Ambiente.gov.ar](http://www.Ambiente.gov.ar).

Fica, Ramón., Investigación cualitativa: una forma diferente de hacer ciencia. En: www.fhumyar.unr.edu.ar

Focs, Dj., 1981. El proceso de la investigación en la educación. Pamplona: EUNSA.

Fundación Cultural para Ciegos "Varona Suárez". La Habana, 1932. p.12.Observaciones no publicadas.

García García, Maritza., 2007. *Maritza Cuidemos la naturaleza: Reservas de la biosfera de Cuba.*, La Habana.: Ed. Academia.

Gilsenbach, Remar., 1999. Alrededor de la naturaleza.

Gómez Luna, Liliana . 2002. *Pequeña enciclopedia del medioambiente.*, Santiago de Cuba.: Editorial Oriente.

Gutiérrez Salcedo, Gabriel., 1998. *Casi todo lo que un ama de casa querría saber acerca de la protección ambiental pero no sabía a quién preguntar.*, Mexico.: Editorial Cambio XXI.

Hernández Sampieri, Roberto y Col. (1998) Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill. México- D. F.

ISSE., 1987. International Strategy for Environmental Education. París: UNESCO.

Jiménez Paco., 1999. Educación especial e integración escolar y social en Cuba.

Jones, Beau Fly., 1993. *Bosque, plumas, ratas de campo y tú?*, Columbus, Ohio:

Jones, Beau Fly., 1992a. Deben molestarte los insectos? : hojas de trabajo.

Jones, Beau Fly., 1992b. Demasiada basura? : hojas de trabajo.

Jones, Beau Fly., 1992c. ¿Dónde están los cóndores?

Jones, Beau Fly., 1992d. Las comunidades, reflejan un verdadero equilibrio?.

Jones, Beau Fly., 1992e. Las comunidades, reflejan un verdadero equilibrio?: hojas de trabajo.

Jones, Beau Fly., 1992f. Los bosques tropicales: los pulmones de la tierra?.

Kenia Hernández., 2005. *Volares profesionales en los estudios Socioculturales*. Tesis de Diploma.

Kvale, Steinar. (1996) Las entrevistas, Una Introducción a la Investigación Cualitativa. Thousand Oaks- California.

Martínez, Miguel. (1999) Comportamiento Humano. Nuevos Métodos de Investigación. Editorial Trillas. México- D. F.

Mayor, Federico. Frases. En: www.revistafusion.com

Miranda, Clara E., El medio ambiente en Cuba. In *Ecología y Sociedad*. La Habana.: ED. Ciencias Sociales.

Moreno Latorre, Esther., 2006. La formación inicial en Educación Ambiental de los profesores de Secundaria en período formativo. Universidad deValencia: Servicio de Publicaciones

Novo, María., 1990. La educación ambiental en el marco del Paradigma Ambientalista. En: [www. Revistapolis.cl/5novo5.pdf](http://www.Revistapolis.cl/5novo5.pdf).

Pérez Gómez, Rafael T., 2000. *Biodiversidad cubana y turismo de naturaleza.*, La Habana.: Editorial científico – técnica.

Rodríguez, Gregorio., 2005. *Metodología de la investigación Cualitativa.*, La Habana.: ED.Pueblo y educación.

Saint Marc, Philippe ., 1980. *La contaminación.*, Barcelona.: Salvat Editores.

Setién Quesada E., 1992 Informe de la República de Cuba. Seminario Latinoamericano y Caribeño de servicios bibliotecarios para ciegos y débiles visuales en países en vías de desarrollo. La Habana.

Taylor SJ, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós; 1987.

Torres Santomé, Jurjo., 2005. *Globalización e interdisciplinariedad: el Currículo Integrado.*, España .: Ed. Morata.

Valles, Miguel (1997): "Técnicas cualitativas de Intervención Social: Reflexión, metodología y práctica profesional". Editorial Síntesis S.A. Madrid.

Wilson, Edgard O., 2000. El peligro de una nueva extinción. *l Correo de la UNESCO.*, 5.

ANEXO 1

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DIRECCIÓN DOCENTE METODOLÓGICA

SELECCIÓN DEL

PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES PARA SECUNDARIA BÁSICA

SÉPTIMO GRADO

Total de horas: 120 / CURSO 2009-2010

CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL GRADO

Con el programa de 7mo grado, se continúa el estudio de las Ciencias Naturales iniciado en la enseñanza primaria. En él se relacionan los contenidos conservando en lo esencial los fundamentos básicos de las ciencias que lo constituyen.

Esta asignatura tiene como ejes transversales a la educación para salud, el medio ambiente y la formación de valores y se ha estructurado prestando especial atención al establecimiento de las relaciones evolutivas que se dan entre los componentes vivos y no vivos de la naturaleza así como las relaciones ciencia-naturaleza-sociedad, sobre la base de la interpretación materialista - dialéctica de los hechos y fenómenos naturales.

Los antecedentes de las Ciencias Naturales en el séptimo grado están en el primer y segundo ciclos de la enseñanza primaria, en las asignaturas El mundo en que vivimos y Ciencias Naturales, relacionados con conceptos acerca de la unidad y diversidad del mundo vivo y no vivo, a partir de ejemplos de organismos y hechos y fenómenos naturales que evidencian su unidad material, diversidad, y desarrollo continuo.

En correspondencia con lo anterior, resulta imprescindible asegurar en los alumnos, el nivel de partida para comenzar un estudio más profundo de la naturaleza. Por ello, se ha concebido desde la primera unidad establecer las asociaciones que garantizan la sistematización de lo aprendido y se motive a los alumnos para la continuación del estudio de las Ciencias Naturales en la secundaria básica, a partir de un grupo de reflexiones vinculadas a la búsqueda de explicaciones de objetos, procesos y fenómenos que existen en la naturaleza.

El programa enfatiza en la definición de los objetivos formativos de la asignatura, así como, en el cumplimiento de los Programas Directores. Asume además como contenidos de enseñanza los programas de ahorro de energía (PAEME) y del agua (PAURA); la Educación Ambiental, la Defensa Civil, la Educación para la Salud y la Educación Sexual; lo que no significa que las restantes asignaturas, la organización escolar y toda la labor educacional de la escuela, dejen de contribuir al logro de estos objetivos.

El cumplimiento de los objetivos requiere que se fortalezca el trabajo metodológico del grado, realizando un profundo análisis de las relaciones intra e ínter materias, a fin de lograr, desde un conocimiento sólido de las Ciencias Naturales un tratamiento adecuado y coherente al enfoque educativo, con énfasis en la formación revolucionaria y antiimperialista de los estudiantes.

El programa cuenta con un total de 120 horas, distribuidas en seis unidades. Dispone además, de 4 horas de reservas. La frecuencia semanal es de tres horas, dos televisivas y una que desarrolla el Profesor General Integral dirigida fundamentalmente a la sistematización del contenido de enseñanza.

La asignatura tiene un carácter teórico-experimental, y debe de contribuir a la formación de la concepción científica del mundo en los alumnos, así como a la adquisición de la cultura científica que demandan los tiempos actuales. De ahí que es fundamental el desarrollo de actividades prácticas, demostraciones, trabajos prácticos, excursiones y seminarios integradores. Es fundamental durante su desarrollo garantizar el uso efectivo de la televisión, el video, los softwares educativos, en especial “La naturaleza y el hombre” y la computación

Durante el desarrollo del programa de Ciencias Naturales se tendrá en consideración que el objetivo de este programa no se reduce solamente a impartir determinado sistema de conocimientos y a la formación de ciertas habilidades generales o específicas, sino que su concepción y orientación están dirigidos a la formación de una cultura general a partir de los contenidos de la ciencia, por lo que el vínculo con otras ciencias, con la Tecnología, la Sociedad, la Estética, la Historia, el Español, la Matemática, el Arte, el Deporte, los problemas de Salud, Higiene, Sexualidad y Medio Ambiente deben formar parte del análisis integrador para garantizar un verdadero enfoque desarrollador en las clases y en las diferentes formas del trabajo docente, extradocente y extraescolar.

PLAN TEMÁTICO

UNIDAD	TITULO	TIEMPO (h/c)
1	Introducción al estudio de las Ciencias Naturales.	6
2	Medio ambiente y salud.	16
3	El planeta Tierra. La litosfera	15
4	La atmósfera	20
5	La Hidrosfera y la Biosfera	18
6	Diversidad y Unidad de los organismos vivos en la Tierra.	41
Reserva		4
TOTAL		120

ANEXO 2

Objetivos de la Estrategia Ambiental Provincial:

1. Indicar las vías idóneas para preservar y desarrollar los logros ambientales alcanzados por la Revolución en nuestro territorio.
2. Superar, los errores e insuficiencias detectadas, teniendo en cuenta las experiencias acumuladas durante los últimos años.
3. Identificar los principales problemas, del Medio Ambiente en la Provincia y que requieren de una mayor atención en las condiciones actuales.
4. Sentar las bases para un trabajo más efectivo, en aras de alcanzar las metas de un desarrollo económico – social “sostenible”.
5. Pensar globalmente y actuar localmente, promoviendo la participación de todos los sectores económicos y sociales del territorio en la solución de los problemas ambientales.

ANEXO 3

INSTRUMENTO PARA LA OBSERVACION DE LAS ACTIVIDADES DE LA BIBLIOTECA ESCOLAR Y OTRAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES.

OBJETIVO: Observar los contenidos y las motivaciones que sobre Educación Ambiental se desarrollan en la Biblioteca Escolar

Escuela: _____ Municipio: _____

Provincia: _____ Tipo de centro: _____

- El ambiente general de la escuela es:

Agradable y de afecto _____ Motivante _____ De tensión y rigidez _____
Poco estimulante _____.

En los alumnos se aprecia:

	Adecuados	Inadecuados
Modales		
Tono de voz		
Relaciones entre sí		
Relaciones con la bibliotecaria		
Relaciones con los alumnos		

En la actividad bibliotecaria los alumnos:

	Siempre	A veces	Nunca
Participan activamente			
Muestran satisfacción e interés			
Se relacionan entre sí			
Se ayudan entre sí			
Conversan adecuadamente			

En las actividades patriótico-militares, culturales, deportivas, recreativas, social-comunitarias, temas medioambientales los alumnos:
(Se recogerán los datos de cada actividad observada)

	Siempre	A veces	Nunca
Participan activamente			
Muestran satisfacción e interés			
Se relacionan entre sí			
Se ayudan entre sí			
Conversan adecuadamente			

Se recogerá otra información que se considere significativa en correspondencia con la guía de la observación o de los objetivos de la propia investigación

ANEXO 4

ENTREVISTA A PROFESORES.

Con el objetivo de fomentar y facilitar el trabajo en la Educación ambiental con los jóvenes estudiantes, necesitamos y le agradecemos conteste la siguiente entrevista.

¿Qué contenido de las asignaturas que imparte son propicios para el desarrollo de la Educación Ambiental en los alumnos?

¿Tratas sistemáticamente con tus alumnos temas de Educación Ambiental?

Menciona 3 problemas medioambientales de la zona donde viven tus alumnos?

¿Qué actividades medioambientales realizas con tus alumnos?:

- Charlas
- Tareas docentes
- Videos debates
- Excursiones
- Tareas Extra docentes

Menciona 3 aspectos en los que te basas para elaborar las actividades dirigidas al desarrollo de la Educación Ambiental de tus alumnos.

ANEXO 5.

ENTREVISTA A DIRECTIVOS.

Objetivo: Valorar el nivel de las actividades de Educación Ambiental desarrollada por las instituciones en función de el trabajo diferenciado con los estudiantes con NEESTV.

En aras de perfeccionar el trabajo de Educación ambiental, necesitamos y le agradecemos que conteste estas preguntas:

1.¿Crees que es importante conocer los problemas medioambientales fundamentales que existen en el área donde está ubicada tu institución?

2.Existe en la institución alguna estrategia de trabajo sobre educación ambiental orientado a los profesores?

3.Se realizan actividades masivas con los estudiantes que propicien la educación ambiental de los mismos?

4. Realiza usted desde el punto de vista personal y por su contenido de trabajo actividades que propicien potenciar los conocimientos sobre educación ambiental en los alumnos?

5. ¿Son suficientes las acciones que se desarrollan en la escuela para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes con NEESTV mediante las diferentes asignaturas?

ANEXO 6

Cuestionario a los alumnos de 7mo grado de la Escuela Bartolomé Rivas Cedeño

Cienfuegos.

Objetivo: Constatar los conocimientos que poseen los alumnos de 7mo. Grado sobre la educación ambiental.

Edad _____

Sexo_____

¿Conoces por qué debes cuidar el medio ambiente?

Sí___ No___

¿En qué momento cuidas el entorno?

Siempre___

En algunos momentos___

Casi nunca___

Nunca___

¿Sabes qué propicia que se contamine tu provincia?

Sí___ No___

¿Conoces cómo influye el cuidado del medio ambiente en los animales y las plantas?

En gran medida___

En alguna medida___

No sé___

¿Consideras que los materiales a relieve y auditivos te ayudarían a un mejor saber ambiental?

Sí___ No___

ANEXO 7.

Encuesta para la validación de la propuesta por parte de los especialistas.

Estimado colega:

Usted ha sido seleccionado como especialista para la validación de la propuesta de actividades orientadas a la educación ambiental, resultante del trabajo de diploma que tiene por título "La biblioteca como institución de socialización para la educación ambiental". Este trabajo tiene como objetivo final propiciar el desarrollo de actividades utilizando la biblioteca como un espacio que posibilita ampliar las capacidades a los adolescentes con necesidades educativas especiales sensoriales de tipo visual. Dado que el autor no le es posible la validación del trabajo en la práctica educativa, creemos que sus opiniones serán de gran utilidad al validar la propuesta, para su futura aplicación.

CUESTIONARIO:

1. Cómo valora las actividades propuestas?

Insuficientes:_____ Necesarias:_____ Suficientes:_____

En caso de considerarlas insuficientes exponga sus razones e indique qué otras podría incluir.

2. Cómo evalúa la calidad de las actividades propuestas y la asequibilidad para el grado propuesto?

Imprecisa_____ Ambigua_____ Suficiente_____ Necesaria_____ Insuficiente_____

Argumente_____

3. Considera que la puesta en práctica de las actividades propuestas puede contribuir de manera eficaz a la educación ambiental?

Sí_____ No_____

Argumente_____

4.Cómo evalúa usted en sentido general el valor de las actividades, en relación con los objetivos para los cuales ha sido proyectada? Evalúe en una escala de 1 a 5 considerando 1 muy bajo y 5 muy alto.

1() 2() 3() 4() 5()

5.Qué obstáculos o barreras existen en la enseñanza secundaria básica que pudieran impedir la aplicación?

Reseña Histórica del Área Especial para Ciegos “Luis Braille” de la Biblioteca Pública Provincial “Roberto García Valdés” de Cienfuegos

El precursor del trabajo con los ciegos y débiles visuales en Cienfuegos fue José Morales Hernández, quien desarrolló una labor callada y sostenida en este sentido: enseñó el Sistema Braille a varios invidentes y los educó a partir de rudimentarios conceptos de movilidad y orientación espacial, todo con la finalidad de rehabilitarlos. SU trabajo no tuvo alcance hasta que se funda la Asociación Nacional del Ciego en esta provincia en enero de 1979, al frente de la cual estuvo desde entonces Andrés Sánchez Díaz.

Las múltiples acciones que comienza a desplegar esta Asociación permiten crear las bases para el surgimiento de otras instituciones vinculadas con la rehabilitación de los ciegos y débiles visuales. Entre las mismas nace en Julio de 1980 el Área Especial para Ciegos en la Biblioteca Pública Provincial “ Roberto García Valdés”. Antes de su creación, el Departamento de Extensión de esta institución bibliotecaria, realizaba con el técnico Miguel Angel Tovar, quien atendía el bibliobús, una interesante labor con los ciegos y débiles visuales del Hogar de Ancianos, trabajo precursor en cuanto al surgimiento del Área. Marta Vázquez, que estaba al frente del mencionado departamento, junto a Miguel Angel Tovar, José Morales Hernández, Francisco Cao, colaborador de la ANCI, Andrés Sánchez y Magalys Castellanos, entonces directora de la biblioteca, acometen la creación de una minibiblioteca para ciegos y débiles visuales en la propia institución, con fondos donados por los propios invidentes, la cual se transformó en una Sala más, luego de que fuera presentada como investigación por José Díaz Roque, en el I Encuentro Científico Nacional Bibliotecológico, celebrado el 6 y 7 de junio de 1980 en la biblioteca Nacional “José Martí”. Esta

investigación obtuvo el primer lugar en dicho evento y dio origen a las salas especiales para ciegos en las bibliotecas públicas del país. Posteriormente se confeccionó la metodología que rigió por varios años el trabajo de las mismas en la nación. Esta fue confeccionada por los trabajadores de la Sala Especial para ciegos de Cienfuegos y los especialistas de la Dirección Nacional de Bibliotecas del Ministerio de Cultura. Así se sentaron las bases definitivamente para que el país contara con un servicio bibliotecario para ciegos que antes nunca tuvo de manera estable y extendida a todo el territorio nacional. AL frente de esta dirección estaba Olinta Ariosa y Cila Delia Pentón atendía específicamente esta labor en el Departamento Metodológico de la misma.

Al año siguiente, 1981, se crearía en nuestra provincia la primera aula para niños ciegos y débiles visuales, la que con el tiempo se convirtió en el que es hoy Internado Provincial “ Bartolomé Rivas Cedeño”. Su primera maestra fue Alicia Guell y la primera instructora María Rodríguez. María Pérez, entonces jefa del departamento de Becas de la dirección municipal de Educación, apoyó esta acción, solicitada y gestionada por Andrés Sánchez Díaz, presidente de la ANCI, y José Díaz Roque, responsable del Área Especial para Ciegos de la Biblioteca Provincial, quien además atendía el frente de Cultura en dicha Asociación Provincial.

En 1982 se crea el primer taller para laborar los ciegos y débiles visuales de la provincia, en la propia sede de la ANCI.

En 1983, como parte del trabajo de la Sala Especial para Ciegos, se crean las Ediciones Girasol, dedicadas a la impresión de textos en braille solicitados por los ciegos en sus necesidades informativas. El nombre de las ediciones fue idea de Sofía Morales, y colaboraron con las mismas desde el comienzo Félix Morales, Danilo Iglesias García, Pedro Luis Gutiérrez

Concepción, Graciela Covas, Miriam Rodríguez, entre otras. Al frente de las mismas estaba José Díaz Roque.

Cuando las bibliotecas públicas implantaron la nueva estructura, la Sala Especial se convierte en Área Especial para Ciegos. Esto aconteció en 1984.

En esta Área han laborado como técnicos y especialistas desde su creación, los siguientes compañeros:

José Díaz Roque, responsable y especialista y su fundador

Andrés Sánchez Díaz, Auxiliar de Información y luego como Técnico Medio

Graciela Covas Peñafiel, Técnico

Miriam Rodríguez Mayor, Técnico

Alexis Sarría gascón, Auxiliar de información y luego Técnico Medio

Oneida Miguel Hernández, Técnica

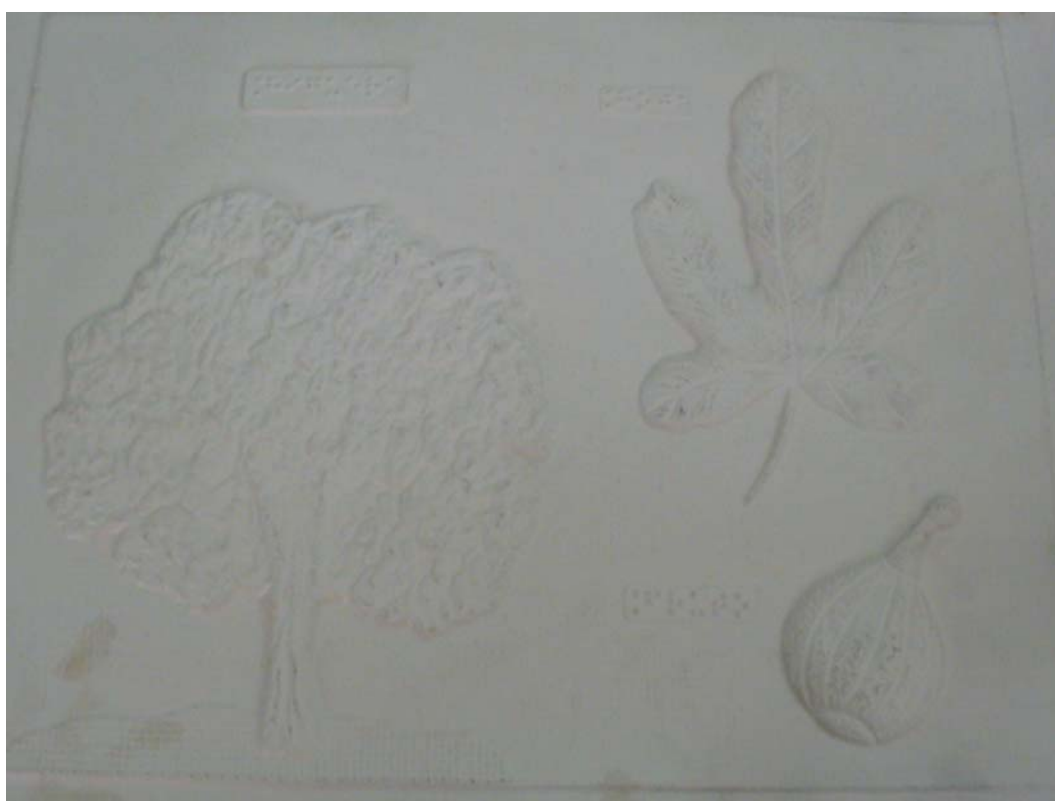
Ana teresa Guillemí, Técnica

La creación de las Áreas Especiales para ciegos en el resto del país fue asesorada desde el principio en casi todas las provincias por los compañeros José Díaz Roque y Andrés Sánchez Díaz, con el consentimiento y la autorización técnica del Departamento Metodológico de la Dirección Nacional de Bibliotecas Públicas del Ministerio de Cultura. Gran parte del personal que laboraría en dichas Áreas fue preparado en el Área Especial de Cienfuegos, incluso el que primeramente atendió la biblioteca de la Asociación Nacional del Ciego en La Habana: Teresita Bañobre y Ana María Ramírez.

Inmediatamente después de creada el Área Especial para ciegos d ella Biblioteca Provincial, comenzaron a fundarse las minibibliotecas para ciegos en todos los municipios del territorio cienfueguero, por lo que servicio ganó en extensión e intensidad.

La creación de las Áreas Especiales para Ciegos en el país, permitió, por un lado, la existencia de una institución cultural que celebrara desde entonces con la rehabilitación social de los ciegos y débiles visuales, y por el otro, constituyó otra fuente de trabajo para aquellos invidentes con la calificación requerida.







LA RANA





FIN