

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREVENTIVA EN
DESASTRES METEOROLÓGICOS, CON ÉNFASIS EN
INUNDACIONES, DIRIGIDO A ESCOLARES DISCAPACITADOS
SENSORIALES DEL SUB SISTEMA ESPECIAL DEL IPHE**

BRICEIDA EDITH TORRES MEAD

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA
OPTAR AL GRADO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN CON ESPECIALIZACIÓN EN DIDÁCTICA Y
TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Panamá, República de Panamá

2,001

6068

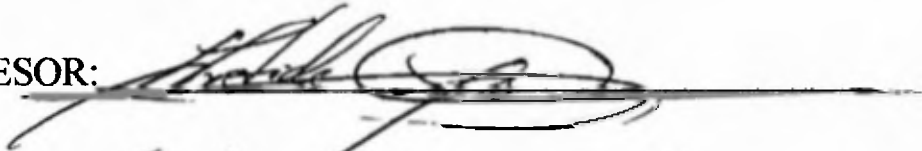
at. del autor

25 JUN 2002

TH

HOJA DE APROBACION

FIRMA DEL ASESOR:



FIRMA DEL JURADO:

Yelida C. Bravo R.
Yvaira Elida Sánchez R.

FIRMA DEL ESTUDIANTE:

Brenda Torres

FIRMA DEL COORDINADOR:

FIRMA DEL VICERRECTOR DE INVESTIGACION Y
POSTGRADO:

FECHA:

_____.

DEDICATORIA

**A mi Madre, quien siempre
estimuló mis deseos de superación**

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero y eterno agradecimiento al asesor de este trabajo Doctor
Aristides Cajar Molina.

A Juana Gómez y Daisy Valdelamar por su valiosa e inestimable ayuda

A los Licenciados José Guerrero y Eliseo Hernández, miembros de
SINAPROC, por su especial asesoría.

Al personal docente y directivo de la Escuela Nacional de Sordos y la
Escuela de Ciegos Helen Keller del IPHE y muy especialmente al equipo
que realiza las transcripciones en el Sistema Braille.

A mi amiga Marissa Monteza quien colaboró en la grabación de las voces
de niños en el diálogo, igualmente gracias a Daniel Cubilla que también
participó en el mismo.

A las Intérpretes en Lenguaje de Señas, Profesoras Aycha Castillero y
Ana Teresa Guevara

A la Licenciada y amiga Ana Campos por su muy valiosa y desinteresada
ayuda.

A mi hermana Melva Rosa quien llevó a cabo la revisión de los
originales.

A la Profesora Yaneth Cumbrera, a Milagros Ileana, Yamilenia Avila,
Claudia Cárdenas, Xiomara Barba, Manuela Cosme, Nair Camarena y a
todas las personas que, en una u otra forma, contribuyeron a hacer de este
trabajo una realidad.

ABREVIATURAS UTILIZADAS

IPHE	Instituto Panameño de Rehabilitación Especial
NEE	Necesidades Educativas especiales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
DIRDN	Secretaría del Decenio Internacional para la prevención de Desastres Naturales
CRID	Centro regional de información sobre Desastres para América Latina y el Caribe
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OEA	Organización de Estados Americanos
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
SINAPROC	Sistema Nacional de Protección Civil
CEPREDENAC	Consejo Nacional del Centro para la prevención de los Desastres Naturales en América Central
MEDUC	Ministerio de Educación
CUSE	Curso de seguridad escolar

INDICE GENERAL

Hoja de Aprobación	ii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	vi
Abreviaturas Utilizadas	vii
RESUMEN	viii
SUMMARY.....	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I	
ASPECTOS GENERALES	2
1. Estado o situación actual del problema	2
2. Delimitación, alcance o cobertura	12
3. Supuesto o hipótesis general	12
4. Objetivos	13
5. Definición operacional de variables y términos	13
6. Limitaciones o restricciones	20
7. Justificación	20
7.1 Importancia	20

7.2. Analisis de Costo Beneficio	23
CAPÍTULO II	
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	25
1 La Discapacidad	25
2 Discapacidad Visual	25
3. Discapacidad Auditiva	27
4. Retardo Mental .. .	28
5. El Comportamiento del Discapacitado Visual y Auditivo	29
6. Educación Especial	33
7. El Enfoque de la Educación del Discapacitado Visual y Auditivo	37
8. Educación en Prevención y Mitigación	39
9. Didáctica y Tecnología Aplicada a la Educación	43
10 El Desarrollo en la Infancia Intermedia	49
CAPÍTULO III	
ASPECTOS METODOLÓGICOS	59
1. Análisis del Problema	59
2. Descripción de la Situación Deseada	61
3. Generación de Alternativas de Solución	62
4. Estudio y Selección de la mejor Alternativa	63

5. Modelo de Investigación	65
6. Escenario de la Investigación	65
7. Población	66
8 Muestra	67
9. Instrumentos y Técnicas de Recolección de la Información	67
9.1 Entrevistas	67
9 2 Cuestionarios	68
9.3 Estudio de expedientes	68
9.4 Observaciones	69
10. Tipo de Validación	69
11. Procedimiento de Recolección de Información	70
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	74
1. Cuestionario	74
2 Entrevistas	92
3. Estudio de expedientes	98
4 Observaciones	102

CAPÍTULO V.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y RECOMENDACIONES..	105
1 Discusión de los resultados	105
2. Recomendaciones	107

CAPÍTULO VI

PROPUESTA: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE

EDUCACIÓN PREVENTIVA EN DESASTRES

METEOROLÓGICOS CON ÉNFASIS EN INUNDACIONES,

DIRIGIDO A ESCOLARES DISCAPACITADOS

SENSORIALES DEL SUB SISTEMA ESPECIAL DEL IPHE	110
1. Objetivos	110
2. Fundamentación	110
3. Descripción	111
4 Desarrollo de la Propuesta	112
4.1 Objetivo	112
4.2 Contenido	112
4.3 Diálogo	113
4.4. Organización de imagenes y diálogo	113
4.5. Grabación de Videocinta	113

4.6. Grabación del diálogo en lenguaje de señas	113
4.7. Transcripción del Diálogo en Sistema Braille	113
5. Programación de la Propuesta	113
5.1 Propósito	114
5.2 Objetivos específicos de la Propuesta	114
5.3 Contenido de la Propuesta	114
5.4 Metodología	118
5.5 Recursos	118
5.6 Objetivos del estudiante	118
5.7 Programación del Contenido	120
5.8 Consideraciones realizadas por los Jurados y Asesor de la Propuesta	129

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ANEXOS

- | | |
|------------------|---|
| ANEXO 1 | Eje Transversal de Educación Ambiental. |
| ANEXO 2. | Etapas del Desarrollo según diversas teorías. |
| ANEXO 3. | El IPHE, ente rector de la Educación Especial. |
| ANEXO 4. | Cuestionario: Conductas del discapacitado sensorial
En la Infancia Intermedia, según los docentes. |
| ANEXO 5. | Guía de observación en el aula. |
| ANEXO 6 | Matrícula del INSTITUTO PANAMEÑO DE
HABILITACIÓN ESPECIAL en la República de
Panamá. |
| ANEXO 7. | Programación del video. |
| ANEXO 8. | Pasquín “Lo que debemos saber sobre las Inundaciones”. |
| ANEXO 9. | Videocinta “Lo que debemos saber sobre las
Inundaciones” |
| ANEXO 10. | Diálogo “Lo que debemos saber sobre las Inundaciones”
Transcrito en el Sistema Braille. |

ANEXO 11. Cronograma de Actividades.

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1.	Desarrollo Motor en la Infancia Intermedia	55
CUADRO 2	Desarrollo Intelectual o Cognoscitivo	56
CUADRO 3.	Desarrollo Socio-Emocional de la Personalidad	57
CUADRO 4.	Población de la Escuela Nacional de Sordos del IPHE...	76
CUADRO 5.	Población de la Escuela de Ciegos Helen Keller del IPHE	76
CUADRO 6.	Conductas del Discapacitado sensorial en la Infancia Intermedia (visual) según los docentes	77
CUADRO 7.	Conductas del Discapacitado sensorial en la Infancia Intermedia (auditivo) según los docentes	81
CUADRO 8.	Resultados del Cuestionario sobre las Conductas del Discapacitado Sensorial, (auditivo y visual) según opinión de los Docentes.	87
CUADRO 9.	Métodos más eficaces según los Docentes de la Escuela de Ciegos Helen Keller	88
CUADRO 10.	Métodos más eficaces según los Docentes de la Escuela Nacional de Sordos	89

CUADRO 11. Materiales didácticos más utilizados según los Docentes	
de la Escuela de Ciegos, Helen Keller y Escuela	
Nacional de Sordos	91
CUADRO 12. Resultados del Estudio de Expedientes de Discapacitados	
Visuales que asisten al IPHE	99
CUADRO 13 Resultados del Estudio de Expedientes de Discapacitados	
Auditivos, que asisten al IPHE	101
CUADRO 14. Resultados de la Observación en el Aula: Discapacidad	
Visual y Auditiva	103

Resumen

El presente trabajo titulado “Diseño de un Programa de Educación Preventiva en desastres Meteorológicos con Énfasis en Inundaciones, dirigido a escolares discapacitados sensoriales del Sub Sistema de Educación Especial del IPHE”. Plantea una orientación de las estrategias Didácticas y de la Tecnología Educativa para dar respuesta a los discapacitados que no cuentan con un programa adaptado a sus necesidades educativas especiales en el tema de riesgos y desastres.

El tema ha sido incluido como un eje transversal de acuerdo a la Ley 34, no por ello se ha llegado a formalizar en las aulas escolares y menos en atención a los discapacitados.

Esta población es una de las más afectadas al momento de un desastre. Su vulnerabilidad se acentúa cuando éstos son niños.

Por ello el presente trabajo ha sido diseñado para discapacitados sensoriales (visuales y auditivos) en la etapa de infancia intermedia en edades de 8 a 12 años que asisten a la Escuela Nacional de Sordos y a la Escuela de Ciegos Helen Keller, del IPHE, de la ciudad de Panamá.

Las deficiencias que suelen presentar estos estudiantes limitan su percepción real del entorno, por lo tanto, este programa ha considerado las áreas deficientes para el aprendizaje del discapacitado sin dejar de lado sus habilidades.

El mismo consta de un texto impreso con la escritura convencional y el sistema braille, además de un audiovisual con la técnica de la audiodescripción y lenguaje de señas.

Su diseño permite incorporar como beneficiarios de él a niños con otras discapacidades como la parálisis cerebral, igualmente a estudiantes que no presentan una necesidad educativa especial.

Constituye, pues una alternativa que se puede adaptar en un aula inclusiva a la diversidad de las necesidades educativas de sus estudiantes

SUMMARY

This work entitled "Designed of an Education Preventive program in Meteorologist disaster with Emphasis in Floods is dedicate to handicapped sensorial scholars of the subsystem of Special Education in the IPHE.

Introduce a guide toward didactics strategies of the technology, giving answers to the handicapped that do not have an adaptative program for their Educative needs in the specific theme of risks and disasters.

This theme is introduced as a transversal axle accord with 34 law, this no formalized in the scholars classrooms and less the handicapped people.

This population is more affected during a disaster. Their vulnerability is accented when they are children.

Therefore, this work have been designed for sensorial handicapped (visual and auditives).

In the intermediaton childhood in the ages of 8 to 12 years that attend to the Escuela Nacional de Sordos and the blinds school Helen Keller both belong to the IPHE in Panama City.

The deficiencies that have these students limit their real perception of the environment, wherefore, this program has consider defficients areas for the handicapped apprenticeship taking their skills.

The some has a textbook with the conventional writing and the Braille System, furthermore, has an audiovisual with the audiodescription Technology signal language.

This design permit to incorporate others handiccaps as the cerebral palsy equally for students that do not have an educative especial need.

Constitute an alternative that could be adapted in an inclusive classroom to the diversity educative needs of their students.

INTRODUCCIÓN

Los desastres meteorológicos, a nivel de todo el planeta, cada vez son más frecuentes, sean éstos de tipo natural, tecnológico o antrópicos. Los países latinoamericanos son considerados los más vulnerables. En Panamá, el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá y el Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá indican que existe en el istmo una placa de sismicidad y fallas activas en Chiriquí, Jaqué, Tonosí, Gatún y otros, por lo que se registra diariamente un promedio de 4 sismos. Se tienen reportes de estos fenómenos desde 1516. Así, en Bocas del Toro se reportan movimientos sísmicos en 1905 y el más intenso en 1991; en Colón en 1862, en Chiriquí desde 1971 y en Panamá desde 1541.

En cuanto a la actividad volcánica el mapa de riesgos señala 26 volcanes desde la frontera con Costa Rica hasta el centro del Istmo, además de un volcán en San Blas y otro en el Archipiélago de Las Perlas. El más conocido es el Volcán Barú, cuya última erupción se estima en el año 1300.

Las inundaciones constituyen el mayor desastre natural en Panamá y se considera una amenaza permanente al llegar la época lluviosa. Se han

identificado las áreas de riesgo, realizándose acciones para controlar su impacto en los ríos Juan Díaz, Chiriquí Viejo, Matasnillo y Curundú.

Los especialistas en el tema presentan la hipótesis de que Panamá no es afectada significativamente por los huracanes y tornados. La Cresta, Pueblo Nuevo y San Miguelito son los sectores más afectados por deslizamiento de tierra.

Como resultado de la deforestación indiscriminada, que ocasiona, la sequía, contamos con una zona desértica en la península de Azuero que es el desierto de Sarigua.

Ante los peligros y consecuencias, como ante las pérdidas materiales y de vidas que traen consigo los desastres naturales, los gobiernos ya han asumido la responsabilidad de administrar situaciones generadas por los desastres. Los especialistas en este campo han creído necesario establecer una nueva cultura sobre el desastre, que logre un cambio de actitudes, de formas de percibir, interpretar y reaccionar en el momento que antecede al fenómeno y el posterior al mismo. Lo que se pretende es un cambio en la interrelación entre el sujeto, sus semejantes y su hábitat, que le permita identificar los factores condicionantes del riesgo, que son la vulnerabilidad y

las amenazas para lograr un manejo efectivo de la situación y así no llegue ésta a convertirse en un desastre.

Los grupos más vulnerables a las situaciones de desastres son los niños y las mujeres, pero especialmente se ven afectadas las personas con discapacidad.

En Panamá, para atender estos grupos, se han iniciado intervenciones a nivel gubernamental a través del Sistema Nacional de Protección Civil, en un esfuerzo conjunto con instituciones como el Ministerio de Educación, el Instituto Panameño de Rehabilitación Especial y otros. Uno de ellos, corresponde al Proyecto de Fortalecimiento de los Centros de Atención al Discapacitado en Medidas de Prevención, Mitigación y Preparación frente a los Eventos Adversos. Este plan operativo de actividades se inicia con equipamiento, construcciones de rampas, pasamanos, sistemas de alarmas especializadas y otros. Además, como un componente fundamental de dichos proyectos, se realizan actividades de capacitación en los que se involucra a docentes, padres de familia, discapacitados y administrativos. Debe indicarse que no se ha iniciado aún una acción directa de capacitación con los discapacitados, a nivel escolar solamente se les ha incorporado a las prácticas de evacuación, por lo tanto, esta es una necesidad muy sentida en las organizaciones que atienden a este grupo, considerado de alta vulnerabilidad en situaciones de desastres y especialmente en casos de inundaciones que son las que más se experimentan en el país. En el primer capítulo se exponen los aspectos generales de la investigación, tales como la situación actual del problema, la hipótesis general, los objetivos, las

restricciones de la investigación y su justificación, destacando la importancia del trabajo y su aporte.

El capítulo II hace referencia a la fundamentación teórica, planteando el concepto de discapacidad y la evolución del enfoque de la educación especial. Seguidamente se exponen las áreas del desarrollo en la etapa de infancia intermedia, la educación en prevención, mitigación y desastres y, por último, aspectos Didácticos y Tecnología aplicada a la educación.

Los aspectos metodológicos forman parte del Capítulo III, que contiene el análisis del problema, detalle de la situación deseada, la generación de alternativas de solución, estudio y selección de la mejor alternativa, delimitación del estudio, el modelo de la investigación, el escenario, los instrumentos y técnicas de recolección de la información.

El Capítulo IV expone los resultados obtenidos. El capítulo V presenta la discusión de esos resultados con las conclusiones y sus recomendaciones. Por último presentamos el capítulo VI que presenta la propuesta de esta investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1. Estado Actual del Problema

Los gobiernos, los organismos internacionales y la sociedad civil se han visto abocados a tomar medidas para prevenir y mitigar las consecuencias de los desastres naturales

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la Secretaría del Decenio Internacional para la Prevención de Desastres Naturales (DIRDN), ha creado una red cooperativa de organizaciones asociadas que buscan reducir la vulnerabilidad de las personas ante los desastres. Esta Secretaría forma parte del Departamento de Asuntos Humanitarios. Actualmente, la representación regional del DIRND con sede en Costa Rica, coordina el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) para América Latina y el Caribe.

La Secretaría del DIRDN ha establecido una serie de programas y/o estrategias con el objetivo de establecer y fomentar la capacidad de reducir riesgos. Parte de estas estrategias han sido el establecimiento, cada año, del segundo miércoles de octubre como “Día Mundial para la Reducción de

Desastres”. En esa fecha se intercambia información y material que trae como resultado una amplia panorámica de las tendencias generales de reducción de riesgos en los diferentes países.

En 1993, la DIRDN, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización de Estados Americanos (OEA) desarrollaron una campaña conjunta bajo el tema “Prevención de Desastres en Escuelas y Hospitales”. Utilizaron como medio audiovisual la videocinta llamada “Prevención de Desastres en las Escuelas y Hospitales también es Cosa Tuya” Además diseñaron afiches, panfletos y trazaron las actividades, políticas y objetivos a corto, mediano y largo plazo.

En 1995, la DIRDN tratando de focalizar sus respuestas establecieron como principal objetivo de sus programas la población de niños y mujeres. Los esfuerzos dieron como resultado una producción para niños que la llamaron: “Aprendiendo sobre Desastres Naturales: juegos y proyectos para ti y tus amigos”. Se obtuvo el apoyo de el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) con los juegos. Este folleto se publicó en español, inglés, francés, ruso, chino e italiano, por el Día mundial de la Reducción de Desastres en 1995. En 1996, se tradujo en otras lenguas

como el serbocroata, el macedonio, el albanés y el turco. Posteriormente, se publicaron en farai e hindú.

La orientación que se dio a las campañas en 1996 fue dirigida a grupos de políticos, grupos involucrados en la toma de decisiones y grupos que trabajaban en temas urbanos. El tema seleccionado fue: “Ciudades en Riesgo. Ciudades más seguras... antes de un desastre”.

En 1997, la meta principal fue la de involucrar a las organizaciones de medio ambiente y desarrollo. Utilizaron como tema “El agua-demasiada o muy poca-la principal causa de desastres naturales”. (CRID, 5:12).

Hemos encontrado que el tema de la reducción de desastres en países como El Salvador, Costa Rica, Colombia y otros en América Latina ha sido incorporado a las clases de ciencias sociales o estudios sociales.

Otras estrategias utilizadas para trabajar el tema han sido logradas a través de su incorporación a libros de texto de secundaria, a capítulos que abordan temáticas de cómo prevenir la erosión del suelo, como también a capítulos que exponen cómo altera el ser humano el ciclo hidrológico, provocando inundaciones o sequías. Otras estrategias didácticas utilizadas para desarrollar una cultura de prevención son las visitas comunales como

parte de un programa integral para enseñar conceptos y destrezas de reducción de riesgos y las excursiones a observatorios o institutos meteorológicos, centros de protección civil entre otros.

Canadá presenta una experiencia en la que incluyen, en su proyecto de mesas redondas, tanto a niños como adultos. Por medio de la internet diseñaron un programa para que dos (2) escuelas, en diferentes ciudades afectadas por inundaciones, discutieran la percepción del riesgo. Prepararon, además, programas de enseñanza, un video y un CD-ROM, un paquete de prensa, materiales de extensión comunal y otros proyectos.

En Pakistán, con el objetivo de aprender sobre los desastres naturales se preparó un folleto, se organizaron presentaciones y exhibiciones, se elaboró un módulo para los maestros e imprimieron volantes para los estudiantes.

La experiencia en Australia constó del diseño de un suplemento especial en un periódico de la localidad dirigido a los niños y preparado en parte por ellos. Este material incluyó dibujos humorísticos con mensajes sobre desastres.

Los trabajos escritos sobre el tema en Estados Unidos se han traducido al español. Se puede mencionar, entre éstos, un folleto elaborado por “Developed by the Southern California, Earthquake Preparedness Project” que tiene por título “Aprende a Vivir en la Zona de Terremotos, preparación para personas “Incapacitadas”. Este folleto está ilustrado e incluye instrucciones para la ayuda de personas discapacitadas en un terremoto. También hay una traducción y adaptación de “Earthquake Preparedness for the Family”, editado en 1987 y de “After Quake Yogi’s Bear Facts”, que fue editado en 1988.

En mayo de 2000 se presentó en la III Conferencia Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad, celebrada en Cuba, un trabajo que se tituló: Integración del deficiente auditivo como miembro voluntario de la Cruz Roja de Cuba. El mismo los entrenaba en las técnicas de primeros auxilios.

En las diferentes regiones señaladas, los discapacitados han experimentado los efectos de los desastres causados por fenómenos naturales o situaciones de emergencia. Este grupo ha tenido que afrontar estos eventos sin tener los conocimientos necesarios, lo que los coloca en una

situación de extremo peligro. Las medidas tomadas para atender esta situación aún son pocas y de escasa cobertura.

En Panamá, se inició el Proyecto de Fortalecimiento de los Centros de Atención a los Discapacitados en Medidas de Prevención, Mitigación y Preparación Frente a los Eventos Adversos. Este proyecto es coordinado por el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), organismo adscrito al Ministerio de Gobierno y Justicia.

El SINAPROC se crea por la ley 22 del 15 de noviembre de 1982 (Sistema Nacional de Protección Civil para casos de desastres); tiene la responsabilidad de ejecutar medidas o disposiciones tendientes a “anular o disminuir los efectos que la acción del hombre o de la naturaleza puedan provocar sobre la vida y bienes del conglomerado social”. (Ley 22, Gaceta Oficial: 11,6). Sus niveles de acción cubren el ámbito nacional, provincial y municipal, involucra a Ministerios como el de Vivienda, Obras Públicas, Salud, la Cruz Roja, el Cuerpo de Bomberos, la Guardia Nacional, el sector privado, a los gremios y grupos vecinales, la iglesia y otros

A nivel de organismos internacionales mantiene coordinación con el Consejo Nacional del Centro para la Prevención de los Desastres Naturales

en América Central (CEPREDENAC). Las universidades también han logrado una participación en lo que se refiere a las investigaciones. Así tenemos que la Universidad de Panamá a través del Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá ha realizado investigaciones sobre las inundaciones en el país. En coordinación con la Comisión del Canal han realizado estudios sobre la vulnerabilidad de las áreas cercanas a las represas Madden y Gatún.

Por otro lado, tanto la Universidad de Panamá como la Universidad Tecnológica han incorporado en sus planes de estudio este tema. Además en algunos centros universitarios privados se ha incluido el mismo en los seminarios.

El Ministerio de Educación tiene un gran compromiso que cumplir, ya que en la Ley 34 del 6 de julio de 1995 se establece que atendiendo a los avances científicos y tecnológicos el Ministerio de Educación debe rediseñar el curriculum vigente e incorporar temas transversales como: educación en derechos humanos, educación en población , educación preventiva, integral, educación vial, cooperativismo escolar y el tema que nos ocupa, educación ambiental y protección civil escolar. Es a través de las unidades ejecutivas

de la Dirección de Educación ambiental y la unidad de Protección Civil Escolar del Ministerio de Educación y SINAPROC que se pretende lograr que la población comprenda lo que involucra una emergencia o desastre, ya que en estas circunstancias ella es sujeto activo y beneficiario. El resultado dependerá del esfuerzo realizado a nivel interinstitucional y la comunidad en general con los grupos organizados. Para ello, han elaborado el Plan Nacional de Reducción de desastres.

La educación ambiental está reglamentada en la Ley 10 del 24 de junio de 1992. Por medio de esta Ley se plantea una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente” (proyecto de innovación curricular del Ministerio de Educación).

Los temas transversales tienen el propósito de contribuir al desarrollo integral de la persona. Tienen como punto de partida el diseño curricular, base de la enseñanza obligatoria. Presentan una dimensión distinta a los contenidos clásicos y demandan una coordinación entre los diferentes elementos curriculares. En los temas transversales es donde se incorpora la educación en desastres al sistema educativo panameño.

El tema transversal de educación ambiental se ha dirigido a los niveles de educación inicial y primaria. Las áreas que comprende son: aire, suelo, tierra, agua, ética ambiental y desarrollo sustentable.

Los objetivos diseñados para este eje comprenden la concientización sobre el tema desarrollando actitudes, perspectivas hacia el ambiente y la protección civil escolar, además de reforzar el trabajo del docente en el proceso educativo; básicamente en lo que se refiere al ambiente para la conservación, defensa, mejoramiento y toma de decisiones.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto una de las prioridades deberá consistir en establecer programas de prevención, mitigación y preparación en desastres para la población de personas con discapacidad, sus familiares y el personal, tanto docente como administrativo, donde reciben su educación. Esto evitaría que frente a las consecuencias que los desastres traen consigo se tenga que trabajar en la rehabilitación integral para la atención de personas con discapacidad, como fue la experiencia de Colombia con la catástrofe del Nevado de Ruiz, pues tuvieron que desarrollar acciones de rehabilitación integral para restaurar la máxima capacidad funcional de las

personas damnificadas que presentaron deficiencias o discapacidades físicas, sensoriales, psíquicas, etc, después de ese desastre.

Esta prioridad está fundamentada en políticas respecto a este grupo vulnerable, cuyas disposiciones se encuentran en el Código de la Familia, la Ley 34 de educación y la Ley 42 de Equiparación de Oportunidades y Pactos, Declaraciones y Convenios Internacionales.

El Código de la Familia acoge los principios establecidos en el Plan de Acción Mundial de las Personas con Discapacidad. La Ley 34 de Educación establece el derecho a la Educación en las escuelas regulares y en las aulas regulares cuando su condición lo permita. Igualmente, la Ley 42 de Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad. El Plan Nacional de Educación Inclusiva plantea la necesidad de mejorar la calidad de la educación con equidad y la eficiencia de la totalidad del sistema educativo.

Al fortalecer el desarrollo de las escuelas integradoras se mejora la calidad de la enseñanza y la eficiencia del sistema educativo, ya que la educación es más personalizada, pues se atienden las necesidades educativas especiales de cada alumno, entre ellos al discapacitado. Así como se atiende

el proceso académico deben incorporarse los otros aprendizajes, pues se trata de favorecer un desarrollo integral y allí se puede incluir el tema de la prevención, mitigación y desastres.

2. Delimitación, Alcance o Cobertura

La propuesta de este trabajo está básicamente dirigida a los escolares de 8 a 12 años que presentan deficiencias visuales o auditivas del sistema escolar especial del IPHE. Sin embargo, en virtud de que actualmente los grupos del sistema regular y especial funcionan juntos, se podría aplicar el Programa a niños del sistema regular que estén en esta etapa y también a los que presenten otras discapacidades como Parálisis Cerebral, de este mismo nivel. La propuesta se limita, además, a los desastres y mitigaciones en casos de inundación, ya que son los de más alta ocurrencia dentro de los desastres de tipo metereológicos en nuestro país.

3. Supuestos o Hipótesis Generales

Un programa de educación preventiva en desastres metereológicos con énfasis en inundaciones debe apoyarse en los avances de la didáctica y la tecnología educativa y ambos recursos deben responder a las

características y necesidades educativas especiales de los escolares que presentan diferentes discapacidades

❖ **Objetivos**

4.1 Definir los contenidos de la programación sobre prevención y mitigación en desastres meteorológicos para niños discapacitados que están en la infancia intermedia

4.2 Identificar las ayudas didácticas más apropiadas para enseñar a niños (de 8 a 12 años) discapacitados visuales y auditivos de la infancia intermedia a responder a situaciones de desastres meteorológicos

4.3 Identificar los recursos de la tecnología que faciliten la enseñanza de contenidos sobre desastres meteorológicos a niñas (os) discapacitados y auditivos de la infancia intermedia

5. Definición Operacional de Variables y Términos

❑ **Amenaza.** factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado

por la actividad humana, que puede manifestarse en un lugar específico con una intensidad y duración determinadas.

- ❑ **Autismo:** Es un disturbo de la personalidad que se manifiesta por una incomunicación del individuo con el mundo exterior.
- ❑ **Ceguera:** Personas privadas de la vista totalmente, dado su defecto ha de aprender usando el método braille Presentan dificultad en el desplazamiento.
- ❑ **Deficiencia:** toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.
- ❑ **Desastre:** alteraciones intensas en las personas, bienes o servicios y el ambiente, causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Se clasifican en tecnológicos, geológicos, sociales y los meteorológicos o climáticos.

- ❑ **Didáctica:** está representada por el conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza; para ello reúne y coordina con sentido práctico todas las conclusiones y resultados a que arriban las ciencias de la educación.
- ❑ **Discapacidad:** toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.
- ❑ **Educación especial:** rama de la educación dirigida a la formación de las personas que por condiciones físicas, sensoriales, mentales o sociales no puedan beneficiarse del proceso enseñanza aprendizaje ofrecido por el sistema regular. Tienen el derecho a ser atendidos en el sistema regular cuando sus condiciones lo permitan.
- ❑ **Inundaciones:** una inundación acontece después de un largo período de lluvia y generalmente las áreas de impacto son los cauces de los ríos o las cuencas bajas de los mismos. El efecto observado es un flujo de una corriente que sobrepasa las

condiciones que le son normales y no pueden ser controlados. Esto indica que el suelo no está protegido por una buena capa vegetal por deforestación o mal uso de la tierra.

- ❑ **Inundaciones súbitas:** tienen lugar cuando en un tiempo corto las aguas desarrollan velocidades grandes y grandes caudales.
- ❑ **Inundaciones lentas:** son producto de las lluvias o desbordamiento de una corriente de agua que va cubriendo poco a poco zonas cercanas.
- ❑ **La Diversidad de las necesidades Educativas Especiales.** remite al hecho de que todos los alumnos tienen necesidades educativas comunes compartidas por la mayoría, sus necesidades propias individuales y dentro de éstas algunas pueden ser especiales, requiriendo recursos o medidas pedagógicas especiales
- ❑ **Necesidades educativas especiales (N.E.E.):** es experimentada por personas que necesitan ayuda o recursos que no están habitualmente disponibles en su contexto educativo No se

circunscribe al concepto de discapacidad. Se dividen en transitorias o permanentes.

- ☐ **Mitigación:** resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos.
- ☐ **Pasquín:** escrito anónimo que se fija en público con expresiones satíricas contra el gobierno o contra una persona particular o corporación determinada.
- ☐ **Parálisis cerebral:** Consiste en un daño en el aparato locomotor, que se manifiesta por trastornos como rigidez, flacidez, o movimientos incontrolados en cabeza, tronco y extremidades. Pueden presentar dificultad para caminar o no caminan, también pueden presentar problemas en el lenguaje y en la coordinación fina.
- ☐ **Pérdida auditiva:** Consiste en una disminución de la capacidad de oír que se manifiesta en diferentes grados. Leve, cuando interfiere poco en el desarrollo del lenguaje. Pérdida importante de la audición, cuando escucha una conversación si se le habla en voz alta y muy cerca, requiere de audífono y

apoyo en lectura labio facial. Sordera profunda, a veces con audífono oye algunos sonidos pero no el lenguaje.

- ❑ **Prevención:** conjunto de medidas cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales, tecnológicos o generados por el hombre causen desastre.
- ❑ **Rehabilitación:** proceso de duración limitada y con un objetivo definido, encaminado a permitir que una persona con deficiencia alcance un nivel físico mental y/o social funcional óptimo.
- ❑ **Retardo mental:** funcionamiento intelectual general “sub promedio” que se origina durante el período de desarrollo y está asociado con una deficiencia de la conducta adaptativa.
- ❑ **Riesgo:** probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar específico y durante un tiempo de exposición determinado.
- ❑ **Subsistema no regular:** contempla modalidades formales y no formales. Se subdivide en los siguientes componentes,

educación inicial, educación de jóvenes y adultos y educación especial.

- ❑ **Subsistema regular:** comprende la educación formal o sistemática que desarrolla la estructura educativa para atender la población escolar de menores, jóvenes y adultos con participación del grupo familiar. Atenderá en la modalidad formal o no formal a la población que requiera educación especial.
- ❑ **Tecnología educativa:** conjunto de procedimientos o métodos, técnicas, instrumentos y medios, derivados del conocimiento científico, organizados sistemáticamente en un proceso para el logro de objetivos educativos.
- ❑ **Visión sub-normal:** Es una disminución de la capacidad de ver que se manifiesta en distintos grados. Se colocan los objetos lo más próximo a los ojos.
- ❑ **Vulnerabilidad:** factor interno de riesgo de un sujeto, objeto o sistema, expuesto a una amenaza, que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado.

6. Limitaciones o Restricciones

Una de las dificultades encontradas para la realización de este trabajo es que la literatura es muy escasa. Asimismo, hay pocas experiencias aplicadas a las personas con discapacidad, especialmente dirigida a niños.

El hecho de que se debe adecuar en un solo documento la enseñanza para personas con diferentes discapacidades, sensoriales, hace necesaria la identificación y selección de ayudas didácticas y tecnológicas, a las cuales se les debe poner toda la creatividad basada en el conocimiento científico de estos problemas.

7. Justificación

7.1 Es necesario que las personas se sensibilicen con respecto a los fenómenos naturales y los producidos por el hombre. Esto les permitiría mejorar sus actitudes al interactuar con su ambiente. Como resultado de ello se lograría el establecimiento de patrones conductuales más asertivos antes, durante y después de un desastre. Se evitarían, de esta manera, los costos que conlleva un proceso de rehabilitación con miras a lograr el bienestar físico, psicológico y social de las personas que sobrevivan a un desastre natural o tecnológico.

La preocupación por las consecuencias de los eventos meteorológicos ha llevado a los países a organizarse, es Panamá uno de ellos. De esa manera logramos, en eventos internacionales, realizar la gestión de recolección de datos a nivel de especialistas en riesgos y desastres y de educación especial, todos los entrevistados comentaron que en sus países no existe una propuesta sobre el tema de riesgos y desastres adaptada a discapacitados, igualmente sucede en Panamá, nos señalan profesionales especializados en esta temática.

El diseño del programa propuesto llenaría un vacío actual en la educación panameña, ya que el tema solamente se ha desarrollado como un eje transversal del área de educación ambiental. Por lo tanto, no hay una adecuación del mismo a las necesidades educativas especiales de los alumnos.

Este es un programa preventivo que tiende a impedir que las amenazas causen desastres originando un cambio en el comportamiento de los que participen en el mismo. Está enfocado en una fase que tiene que ver con el tipo de respuesta a la necesidad de definir la forma de actuar.

El común de los diseños de materiales que presentan información sobre eventos meteorológicos no ha sido dirigido a los discapacitados, atendiendo a sus deficiencias o habilidades y mucho menos a niños que experimenten algún tipo de discapacidad.

Los esfuerzos se han enmarcado básicamente a capacitar a las demás personas, para que ayuden a los discapacitados aunque, si bien es cierto que su condición favorece una dependencia, el que él se encuentre preparado permitirá que haga un mejor manejo de sus emociones y la de aquellos que se encuentren a su alrededor en ese momento.

La acción multiplicadora del mensaje no se debe quedar de lado, pues es a través de la capacitación de todos que este tipo de eventos puede abordarse asertivamente.

Este programa permitirá al estudiante acceder la información presentada de acuerdo a las habilidades y los restos sensoriales que no se encuentren muy comprometidos.

Debido a que el nuevo enfoque de la educación para personas con discapacidad ha conducido a la inclusión de estos grupos a los cursos regulares, el diseño de una propuesta dirigida a la atención de los alumnos

con discapacidad es de carácter prioritario, dado que se facilitaría la labor del docente que debe atender ambos grupos.

7.2 Análisis de Costo Beneficio: la transformación de la educación nos plantea la atención a la diversidad señalando que “todos los niños deben aprender en el marco de la enseñanza común”, (Ministerio de Cultura y Educación (1999)) independientemente de su condición.

La propuesta diseñada se adecúa a las NEE asociadas a discapacidad, también a los estudiantes con NEE transitorias o sin ellas, lo cuál facilita la labor del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Su implementación en el aula para la atención de la diversidad es inestimable; ya que las escuelas regulares deben acoger a los estudiantes con discapacidad, como lo plantea la Declaración de Salamanca, otorgándoles las condiciones físicas, intelectuales, sociales, emocionales y lingüísticas garantizando así el cumplimiento del principio de “igualdad de oportunidades”. (Imsero, (1991))

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA O CONCEPTUAL

1. La Discapacidad

La persona con discapacidad experimenta una deficiencia que los limita en la realización de una actividad de acuerdo con lo que se considera normal para una persona

Estas restricciones o deficiencias se pueden presentar en los órganos de los sentidos como el oído y la vista en el aparato locomotor, en los procesos cognoscitivos, mentales y otros. De acuerdo con ello se determina la categoría a la que va a responder una discapacidad.

2. Discapacidad Visual

Las deficiencias visuales afectan la capacidad del individuo para ver en forma normal. La visión sirve como “un sentido unificante, totalizador y estructurante” (Ministerio de Cultura y Educación (1999)). De acuerdo con el grado de la deficiencia se clasifican en personas ciegas y personas con disminución visual.

La Organización Mundial de la Salud define la ceguera legal en:

- ♦ **Ceguera total:** cuando no se tiene ningún tipo de percepción luminosa, en consecuencia, no hay percepción visual.
- ♦ **Deficientes visuales profundos:** poseen algo de visión, pero requieren de técnicas propias de las personas ciegas. Tienen dificultad en realizar las tareas visuales gruesas, las tareas de detalle no las pueden efectuar visualmente.
- ♦ **Deficientes visuales severos:** necesitan para desarrollar tareas visuales de detalle más tiempo y energía obteniendo un desempeño visual aceptable.
- ♦ **Deficientes visuales moderados:** presentan una capacidad visual a nivel de una persona con capacidad visual normal.

Las dificultades de la visión repercuten en los demás campos, es decir, pueden originar deficiencias secundarias que dependen de la edad en que se originó el defecto. Si el problema es severo se pueden presentar dificultades en la formación del pensamiento. Estas deficiencias pueden ser corregidas con una educación temprana, tendiente a desarrollar “la atención, la práctica y el aumento del uso de las otras facultades” (El aprendizaje en alumnos

con NEE, 1999) para que puedan realizar una interpretación de los datos sensoriales percibidos eficazmente.

3. Discapacidad Auditiva:

Esta discapacidad se observa a nivel de la lengua oral fónica. El discapacitado de la lengua oral no accede a los modelos lingüísticos sonoros que su entorno le ofrece mediante el habla. No puede organizar un sistema lingüístico basado en lo que dicen los otros como los niños oyentes. La lengua fónica o lengua materna; a pesar de que el niño tenga una capacidad natural para operar lingüísticamente su sordera no se lo permite.

Las deficiencias auditivas se pueden presentar básicamente de dos formas:

- ◆ El sordo, que es aquél que con o sin adaptación de una prótesis auditiva no escucha ningún tipo de sonido ni puede responder a él. Requiere de un especialista para poder apropiarse del lenguaje oral de su grupo.
- ◆ El hipoacústico o hipoacúsico presenta una audición deficiente, pero puede utilizarla en su vida cotidiana. Recibe un gran beneficio de las prótesis auditivas y los tratamientos fonoaudiológicos. Posee una mejor articulación y mejor timbre.

4. Retardo Mental

Se refiere a un “funcionamiento intelectual general subpromedio que se origina durante el período de desarrollo y está asociado con una deficiencia de la conducta adaptativa. (Sattler (1977)). Se caracteriza por una adaptación deteriorada en una o todas las áreas del aprendizaje, la adaptación social y la maduración.

El retardo mental constituye una condición permanente aunque la mayoría de los afectados pueden ser estimulados para que usen en forma más amplia sus propios recursos con la ayuda de las nuevas técnicas puestas al servicio de la educación especial.

Según el nivel de severidad el retardo mental puede ser:

RM LEVE	50-55 -70
RM MODERADO	50-55 : 35-40
RM GRAVE:	20-25 35-40
RM PROFUNDO:	20-25

Las discapacidades múltiples no son más que “la concomitancia de varias discapacidades en una misma persona” (B. García Z. y Arce: 9,71). Su etiología también se considera múltiple. Una persona con esta discapacidad puede presentar varias / discapacidades en igualdad de

importancia, también podría encontrarse una discapacidad y otra u otras secundarias.

Estas discapacidades corresponden a la categoría de permanentes y de acuerdo con su severidad podrán acceder a una adaptación curricular basada en la oferta educativa común especial en el sistema de inclusión en las escuelas regulares o en el sistema educativo especial, pero siempre con el apoyo del equipo interdisciplinario. Después de la identificación y valoración de las necesidades educativas especiales de los alumnos, se realiza la adaptación de los diferentes elementos del curriculum, en cuanto a contenidos metodológicos, evaluación y la promoción de servicios personales y materiales.

5. El Comportamiento del discapacitado visual y auditivo No existe un perfil del niño con discapacidad auditiva ni del visual, ya que estas discapacidades no forman un tipo especial de ser humano. Los procesos de compensación, producto de la educación que suelen presentarse en ellos, le permiten establecer diversas formas o patrones para adaptarse a la vida social.

La información que se recibe a través de los sentidos es procesada en el cerebro, comparada y combinada con otras informaciones, estableciéndose una reconstrucción conceptual. Este es un proceso que realiza cada persona para apropiarse del mundo y poder actuar en él.

Cuando se presenta una deficiencia sensorial se realiza una reorganización de toda la actividad psíquica, que conjuntamente con la memoria y la atención establecen un nuevo equilibrio del organismo.

La audición le permite al bebé desde que nace conectarse con el mundo circundante. La sordera de nacimiento priva al niño de las experiencias del medio y lo somete a un progresivo aislamiento psicolingüístico cuyas consecuencias negativas son insospechadas.

La discapacidad a niveles de la lengua oral o fónica, provoca una inhibición biológica para ciertos roles socioculturales. Se considera discapacitado de la lengua oral, porque no accede a los modelos lingüísticos, sonoros, que se le ofrecen naturalmente a través del habla de su entorno

Su percepción auditiva altamente dañada no está en condiciones de transmitir al cerebro los datos lingüísticos acústicos necesarios y suficientes para que las operaciones lógicas inicien el procesamiento que mantendrá en niveles normales la actividad intelectual.

El niño sordo presenta una deficiencia auditiva que es invisible y aumenta su riesgo psicosocial. Sólo será reconocido si explicita su sordera o si al iniciarse la interacción no responde como se espera.

Plantea múltiples dificultades generadas por malos entendidos:

- ◆ cambio de actitudes con los interlocutores
- ◆ desplazamientos de la interpretación del déficit (qué es?, qué le pasa?)
- ◆ rechazo total por inhibición del otro

En la medida en que pasa el tiempo la incomunicación puede introducir en el discapacitado auditivo dificultades de comportamiento, de carácter, tales como:

Entrega pasiva	erizados
Aislamiento	combativo
Bruscos	eléctricos
Torpes	susceptibles
Irritables	empecinados

Agresivos con respecto a un mundo exterior sentido como hostil.

La deficiencia auditiva tendrá en el niño sordo que nace en un hogar oyente repercusiones diversificadas que puede incidir en consecuencias de índole muy diferentes.

A excepción de su alteración de la visión el resto de las capacidades del niño con pérdida visual pueden funcionar plenamente. Es importante señalar que la compensación fundamental del ciego la realiza mediante el lenguaje por lo cual se ha dicho “la palabra vence la ceguera”. (Zaparozhet (1995)).

Lowenfeld presentó tres limitaciones básicas del niño con impedimento visual:

- ♦ en el alcance y variedad de experiencias
- ♦ en su habilidad para manejarse
- ♦ en la interacción con el ambiente

Se creyó que los ciegos estaban automáticamente compensados por la pérdida de un sentido, aumentando la efectividad de los otros. La mayor eficiencia del niño para interpretar los datos sensoriales percibidos es el resultado de la atención, la práctica y el aumento del uso de las otras facultades.

6. La Educación Especial

Haciendo una referencia desde la primera mitad del siglo XX podemos señalar que la educación especial utilizaba el concepto de deficiencia, el cual involucraba causas de tipo orgánicas que se producían al inicio del desarrollo y que no se modificaban con facilidad. Además se pensaba que este concepto era de difícil intervención y, por lo tanto, se debía realizar una detección precisa del trastorno a través de pruebas de inteligencia obteniendo los datos cuantitativos proporcionados por los tests psicológicos. Para los años 40 y 50, corrientes como la Ambientalista y la Conductista intervienen más decididamente en esta concepción de deficiencia, pues se pensaba que estaba condicionada a factores sociales y culturales; de esta manera se podría estar pensando en una deficiencia producto de una ausencia de estimulación adecuada o por procesos de aprendizaje incorrectos.

Esto trajo como consecuencia que se establecieran escuelas específicas para estos alumnos pensando en la posibilidad de una educación más individualizada.

Ya en los años 60 y principalmente en los 70, se cimenta el cambio de la Educación Especial en una serie de factores que a continuación presentaremos.

- ◆ El nuevo abordaje del concepto trastorno del desarrollo y deficiencia plantea que “El déficit no es una categoría con perfiles clínicos permanentes sino que se establece en función de la respuesta educativa” (Marchese y Martín (1990)).
- ◆ Se plantea una concepción más interactiva contemplando los procesos de aprendizaje y las dificultades que puede encontrarse el alumno en el mismo.
- ◆ El nuevo enfoque utiliza las pruebas cuantitativas y las situaciones de aprendizaje para hacer un diagnóstico o pronóstico del alumno.
- ◆ La presencia de otros profesionales y de más profesores que se cuestionaban tanto el sistema ordinario como el especial, motivando así la necesidad de encontrar nuevas estrategias de evaluación y metodologías que reemplazarán las existentes.

- ◆ Las escuelas normales al tener que dar respuesta a los alumnos que a ellas acudían con diferentes deficiencias propiciaron una función o visión integrada y no segregada.
- ◆ El replanteamiento por un lado del concepto de “fracaso escolar” y por otro el de los límites entre la normalidad, el fracaso y la deficiencia y entre los alumnos que van a una escuela normal o a una especial.
- ◆ El resultado que obtenían las escuelas especiales con sus alumnos, con la diversidad que presentaba su estudiantado hizo que se redefiniera en sus objetivos , funciones y la coordinación que existía con el sistema regular.
- ◆ Otro punto importante fue el incremento de las experiencias positivas en integración.
- ◆ El principio de normalización proveniente de los países desarrollados que proponía el acceso a los servicios médicos psicológicos y educativos de la comunidad, que antagonizaba con “sistemas paralelos que diferenciaban a unos pocos en relación con la mayoría”. (Marchese y Martín (1990)).

Lo anteriormente expuesto constituye un nuevo enfoque de la deficiencia planteada desde el punto de vista educativo

Por estas razones la educación especial ha sido definida de muchas maneras y considerada como un área o parte de la educación general que utiliza métodos y recursos especializados para impartir una educación individualizada a personas que presentan deficiencias físicas, sensoriales o mentales que puedan adaptarse a los programas del sistema regular.

Se afirma que comprende “un continuo de prestaciones educativas”. (Ministerio de Educación y Cultura (1999)). Ya que está integrada por una serie de servicios técnicos, estrategias, conocimientos y recursos pedagógicos, los cuales permitirán una intervención educativa que se caracterice por ser integral, flexible dirigida a personas con NEE.

Todo esto nos abre el panorama para la nueva concepción de necesidades educativas especiales.

Sus objetivos generales son los mismos que plantea la educación regular; entre los que están: integrar al discapacitado a la sociedad, hacer que logre la autonomía personal y, uno muy importante, compensar sus deficiencias. Otro de sus objetivos es el de realizar una detección y

atención temprana de niños con alteraciones en el desarrollo y también promover la participación de los padres en el proyecto educativo de su hijo.

El concepto de NEE ya señalado, se utilizó inicialmente en la década del 60, pero no es hasta la del 70 con la presentación del informe WARNOCK (1974) en el que se le imprime un énfasis que lleva a “convulsionar los esquemas vigentes” (Marchese y Martín (1990)). Este nuevo concepto hace énfasis en los problemas de aprendizaje y los recursos educativos, esto nos lleva a pensar en un rol más relevante de la escuela.

7. Enfoque de la Educación del discapacitado visual y auditivo

La Educación del niño discapacitado visual y del auditivo no debe diferenciarse en principio de la educación general, ya que desde los puntos de vista psicológico y pedagógico sus conductas pueden equipararse a las de los demás niños, la diferencia estriba en el órgano de la percepción, o sea, en el analizador que se reemplaza por otro. Es decir, que tanto el ojo como el oído son considerados receptores y órganos de la percepción. Tienen por objetivo, primero percibir y después realizar un análisis de los elementos externos del medio, relacionándolas con nuestras reacciones para así poder adaptar con más exactitud la conducta del medio.

Está orientada hacia el aspecto social, ya que la deficiencia aunque es orgánica se puede proyectar como una anormalidad social que amerita una intervención del docente no tanto a “los hechos directos sino a sus consecuencias sociales”. (Zaporozhet (1995))

La educación de los discapacitados debe ir más allá de la enseñanza académica y de la enseñanza de técnicas compensatorias que estimulen el uso de los sentidos que bien funcionen para el acopio de información del entorno. Sus objetivos deben ser el de la formación de personas que puedan llevar una vida familiar social y laboral eficientes y con un mínimo de frustraciones.

La función del educador debe favorecer en esos alumnos el desarrollo de todos sus sentidos, incluso los remanentes de la visión o audición para que logren un mejor funcionamiento integral.

En la enseñanza del menor con deficiencias visuales es necesario considerar, además de su alteración perceptual, las representaciones espaciales, la limitación de sus movimientos y su indefensión con respecto al espacio.

Dicha enseñanza debe estar orientada a familiarizarlo mediante el lenguaje con la experiencia social de los videntes. En el curriculum debe incluirse con prioridad el desarrollo de sus movimientos y la utilización del oído y del tacto.

En cuanto al niño con deficiencia auditiva, basándose en la premisa de que “el mundo está representado en la conciencia humana principalmente como un fenómeno visual” (Zaporozhet (1995)) el sonido desempeña un papel menos importante. La enseñanza del lenguaje al niño sordo es fundamental y se basa en la lectura por el movimiento de los labios.

8. Educación en prevención y mitigación

El ser humano por siglos ha estado sufriendo las consecuencias de los desastres y esa experiencia no lo ha llevado a realizar cambios significativos. Por tal razón, se puede pensar que los cambios no van a ser espontáneos; como consecuencia se deben planificar estrategias para que el ser humano aprenda que debe establecer “una nueva forma de vencer y convivir consigo mismo o con sus semejantes y con la naturaleza”. (USAID-OFDA (1995))

Reducir tanto los efectos de los desastres, como los de las fuerzas de la naturaleza es una necesidad. Por lo que, los esfuerzos por crear conciencia sobre una nueva forma de percibirlos no deben hacerse esperar; el resultado sería la adquisición de una forma de poder reaccionar antes, durante y después de un desastre, es decir, “una nueva cultura sobre desastres”. (USAID-OFDA (1995))

Un desastre tiene tres fases antes, durante y después. Reaccionar antes es la primera fase del desastre que tiene por objetivo evitar que ocurra el evento, aminorar su impacto, y la preparación para estructurar la respuesta y la alerta que es el aviso de que se acerca la situación.

La segunda fase, que es *durante* el desastre, comprende acciones de evacuación, búsqueda, rescate y asistencia sanitaria. Y la fase tercera del desastre, denominada *después*, involucra el proceso de recuperación inherente a la rehabilitación y reconstrucción

Panamá, los países del Caribe y los latinoamericanos son muy vulnerables a los desastres. Al iniciar los años 90 se observó un aumento en la incidencia de desastres en nuestro país señalándose como años críticos el 91, 92 y 93. La planificación de las estrategias para la mitigación de los

riesgos y amenazas no debe hacerse esperar; la educación es el medio más eficaz para lograr esa nueva actuación.

Los países considerados con vulnerabilidad educativa son aquellos en los que la educación no conduce al aprendizaje de los comportamientos necesarios para prevenir los desastres y/o a enfrentarlos de manera adecuada.

Es por ello que una educación en desastres debe tener por objetivo la toma de conciencia de los riesgos y un actuar a nivel preventivo, es decir, una nueva actitud que conlleve un cambio de comportamientos para proteger el ambiente y enfrentar los desastres.

Ya que nuestro planeta está en un proceso de transformación continua que podemos observar en los temblores, erupciones volcánicas, en el desgaste natural del suelo y que también estos cambios pueden ser causados por actividades humanas que alteran el medio ambiente como las guerras, la contaminación, la explotación de los recursos naturales no renovables, construcción de viviendas en zona de riesgo, etc., se hace necesaria la institucionalización del tema de desastres mediante su inclusión al sistema educativo, de manera que llegue a ser parte integral de sus procesos de trabajo pedagógico, lo que permitirá establecer una relación constante con

los alumnos que garantice un cambio en su interacción con sus semejantes y su entorno.

La educación en desastre constituye “un proceso de comunicación social que forma al ser humano para que pueda comprender científicamente los riesgos y sea capaz de reaccionar adecuadamente a los desastres”. (USAID-OFDA (1995)). Su objetivo es que el niño comprenda mediante una visión científica, apegada a la realidad, la amenaza que se le pueda presentar, la vulnerabilidad de acuerdo con el contexto y así poder enfrentar adecuadamente cualquier tipo de desastre.

Como resultado de la intervención educativa se espera que el alumno pueda reconocer la existencia de riesgos, su origen, características, las amenazas a que está expuesto, su impacto, consecuencias, para así poder tomar decisiones que lo beneficien a él y a su grupo.

Esta educación no debe llevar un enfoque puramente cognoscitivo, sino que debe involucrar otras áreas como la afectiva, ética y espiritual, ya que es necesario asumir una responsabilidad, cuya manifestación pueda involucrar tanto a la persona como al grupo y la naturaleza en las etapas previas al desastre, durante o después de él.

Vemos claramente que el enfoque de la educación en desastre no se circunscribe a impartir conocimientos sobre las normas y técnicas que nos enseñan a actuar y/o reaccionar antes, durante y después del fenómeno. Involucra “un proceso de transformación de valores, actitudes y formas de relación con nuestro entorno como un nuevo conocer, entender, ver y actuar” (USAID-OFDA, (1995))

9. Didáctica y tecnología aplicada a la Educación

La preocupación por responder a las necesidades específicas en la educación de cada persona es la que ha orientado el cambio en este campo, de tanta trascendencia para el hombre de la postmodernidad. Han sido producto de una reorientación, la utilización del tiempo, la dinámica de la clase, las actividades de los alumnos y profesores y el material de enseñanza, por mencionar algunos.

Para ello, se ha contado con el aporte de campos de las ciencias como la física, la electrónica, química y el desarrollo humano, entre otros. Es importante que señalemos que estas contribuciones a la didáctica, como a la tecnología aplicada a la educación, son el resultado de años de investigación. Tanto es así, que podemos ubicarnos en el siglo XVI y XVII en que Comenio, basado en su punto de vista sensorial redactó varios textos para

niños, en los que con ayuda de dibujos pensó facilitarle la memorización del material. Juan Navarro Higuera lo cita como el sistematizador del sensitivismo y nos lleva a la reflexión con la frase “no hay nada en la mente que no haya pasado por los sentidos”. (Navarro Higuera en Batista (1998)) Por tanto, consideraba la sensación como la primera fuente de todos nuestros conocimientos acerca del mundo.

Los medios audiovisuales son materiales ultrasensoriales que han comprobado que las proyecciones fijas y el cine pueden penetrar o ser aceptados por el receptor visual, aún sin su voluntad. Situación similar sucede con el receptor auditivo al formar las ideas.

Esto es así, porque el hombre conoce a través de los órganos de los sentidos el mundo material que existe independientemente de él. La sensación es el resultado de la influencia de la materia sobre los órganos de los sentidos. Por medio de las sensaciones conocemos cualidades de los objetos, tales como el color, el olor, el sabor, lo liso, lo rugoso, etc. Las sensaciones “ nos permiten juzgar los cambios que tienen lugar en nuestro cuerpo, los movimientos y posiciones del cuerpo y de sus partes, así como el funcionamiento de sus órganos internos.” (Smirnov y otros (1983)).

Además de la sensación existen otros fenómenos psíquicos tales como la percepción, el pensamiento, las representaciones, sentimientos y deseos, necesidades e intereses que se encuentran comprometidos en el proceso de aprendizaje. Estos procesos psicológicos, que constituyen sistemas funcionales complejos basados en el trabajo de un grupo de zonas cerebrales, tienen que ver con la organización cerebral de la percepción, del movimiento y de la acción, de la atención, de la memoria, del lenguaje y de la organización cerebral de la actividad intelectual compleja que, de acuerdo con los antecedentes del niño pueden presentar deficiencias y así condicionar el aprendizaje.

La estrategia didáctica orienta los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante un conjunto de técnicas con el objetivo de establecer los procedimientos que se puedan aplicar a diferentes disciplinas y para luego concretarlos con eficacia. Considera como elementos principales al alumno, que para efectos de este trabajo serán los niños y niñas con discapacidad sensorial. Otros elementos a considerar son los objetivos, el profesor, la materia, las técnicas de enseñanza, el medio geográfico, económico, cultural y social. En otras palabras, se podría decir que la didáctica orienta el trabajo docente – discente y tiene como requisito

indispensable dentro de su ciclo, no solamente la presencia del alumno sino del proceso de aprendizaje.

Pérez Gómez habla de una Didáctica concebida como “una ciencia y tecnología del sistema de comunicación intencional donde se desarrollan los procesos de enseñanza - aprendizaje en orden a optimizar principalmente la formación intelectual”. (Pérez Gómez (1982))

La tecnología, que fue creada con fines científicos y de entretenimiento, a partir de la década de los 50 pone a disposición de la educación todos sus adelantos mediante métodos de impresión como textos y manuales ilustrados; mediante métodos mecánicos o electrónicos como la radio; métodos electrónicos de registro de imágenes estáticas y móviles como la TV, videgrabaciones; máquinas lógicas para cómputo y procesamiento de la información como las microcomputadoras.

La selección del material didáctico y de los medios audiovisuales para la programación educativa no es un proceso fácil. Según Klaus Meir y Goodwin, hay que tomar en cuenta “la presentación pictórico-simbólica de la información y los recursos o medios que tiene el observador para obtenerla”.

(Klaus Meir y Goodwin (1997))

La presentación pictórica del material de estudio se refiere a un material que proporciona información visual estática que también puede cambiar y moverse, como la televisión y el cine. La modalidad simbólica presenta una información verbal (grabación sonora), que puede ser oral como la presentada en una conferencia o en una cinta magnetofónica.

El combinar una situación estática de estructura fija (pictórica) como una fotografía, un dibujo, diapositivas o transparencias con una descripción verbal simultáneamente, podría garantizar un mayor aprendizaje de la persona que aprende. La presentación de la información y el contenido por se no es suficiente para asegurar el aprendizaje. Al respecto cabe señalar que es de suma importancia relacionar el contenido con las características del que aprende. Desde el punto de vista práctico, metodológicamente se puede seleccionar un medio para obtener información que le permita al estudiante solamente ver, ver y oír, ver y leer, ver y manipular, y así programar materiales que permitan el aprendizaje por la vista o la vista y el oído sin necesidad de la lectura. Pero sin bien esto es cierto, hay que considerar el nivel de madurez y la motivación.

También los avances, tanto de la Didáctica como de la Tecnología, son utilizados en la rehabilitación de las personas con discapacidad. Podemos mencionar las ayudas técnicas utilizadas para eliminar las barreras de movilidad y de comunicación, conmutadores activados por un soplo para personas paraplégicas, las nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas en el campo de la discapacidad, sean éstas de una discapacidad psíquica, motora, emocional, conductual o de tipo sensorial.

Podemos mencionar también la experiencia en Alemania, del primer diario publicado electrónicamente. Este diario cuenta con una voz artificial que presenta el contenido para el invidente, el sordo ciego. El sordo ciego lee el contenido en Braille y además se utilizan monitores para aumentar las letras y así puedan las personas de visión sub normal conocer el contenido.

Para discapacitados visuales y auditivos totales o parciales se ha creado la técnica audiodescrita y la versión subtitulada respectivamente. Mariló Sancho, Directora de producción de Mundo Visión, señala que sus objetivos son “que con el subtitulado el sordo oiga y con la audiodescripción que el ciego vea”. (Jesús Samarro (1998)).

En la rehabilitación logopédica se utilizan ayudas técnicas para el tratamiento de deficiencias auditivas; se han modificado los teclados del ordenador para el uso de personas afectadas de parálisis espásticas. El decodificador de teletexto y el método Verbotonal que se utiliza para enseñar idiomas y el lenguaje en niños con problemas múltiples, pérdidas auditivas y problemas sensoriales con trastornos de conducta. Este método se complementa con un equipo electrónico llamado Suvag que consta de un vibrador, un casco con audífono y un micrófono. Lo utiliza a nivel individual y de grupo la maestra de grado, el maestro de música y la maestra de estimulación auditiva. Estos son sólo unos ejemplos de la adaptación de la tecnología y la didáctica a la rehabilitación del discapacitado.

10. El desarrollo en la infancia intermedia

El desarrollo del ser humano atraviesa por determinadas etapas que tienen un orden marcado por la especie para que éste se considere normal. Ellas presentan una cantidad determinada de conductas. Para un mejor estudio de las mismas se identifican varios períodos, estos son:

- ◆ Período prenatal - concepción al nacimiento

- ◆ Infancia y adquisición de la habilidad de caminar - del nacimiento a los 3 años
- ◆ Primera infancia de los 3 a los 6 años
- ◆ Infancia intermedia de los 6 a los 12 años
- ◆ Adolescencia - de los 12 a los 18 años

Para efecto de nuestro trabajo hemos seleccionado la etapa de 6 a 12 años denominada infancia intermedia. La estudiaremos dividida en 3 grandes áreas del desarrollo.

- ◆ Físico
- ◆ Intelectual o cognoscitivo
- ◆ Socio – emocional de la personalidad

También haremos referencia a los puntos de vista de la teoría Psicosexual de Freud; la Psicosocial, de Erikson y la Cognoscitiva, de Piaget.

Freud llama a esta etapa latencia y la cataloga como una etapa de aparente calma comparada con las otras.

Erikson la denomina destreza versus inferioridad y señala que en ella el niño debe enfrentar destrezas de la cultura o enfrentar sentimientos de inferioridad.

Para Piaget, esta es una etapa de operaciones concretas en la que el infante es capaz de solucionar problemas de manera lógica si “ se centran en el aquí y el ahora”. (Papalia (1993))

La segunda infancia o infancia intermedia es una etapa que se dice pasa inadvertida, pues los especialistas de la conducta la consideran una etapa de “bonanza”, o latencia, que pasa sin mayores conflictos que los causados por los ajustes del autoestima y la identidad sexual. Esta afirmación se basa en el supuesto de que como se inicia la etapa escolar, ella es capaz de llenarlo todo.

Esta etapa de aparente calma no garantiza que determine los patrones de conducta futuros de adaptación al medio.

El ingreso a la escuela en estas edades le permite al menor la entrada al campo del conocimiento por medio del aprendizaje de la lengua escrita y la lectura lo cual le plantea una nueva visión del mundo.

Si vemos el desarrollo físico, en esta fase es menos rápido si lo relacionamos con los primeros años. Los niños son un poco más altos que las niñas. En las últimas generaciones se ha observado que los niños son físicamente menos activos comparados con décadas anteriores.

La visión mejora. Por lo general el tartamudeo y los tics son frecuentes. Su desarrollo motor progresa, lo que permite estar en capacidad de participar más en una diversidad de actividades de tipo motriz. Las más recientes investigaciones señalan que tanto niñas como niños gozan de similares habilidades motrices.

Atendiendo a los planteamientos de Piaget en su teoría, en esta etapa de Operaciones Concretas el pensamiento del infante se caracteriza por aplicar los principios lógicos a situaciones reales, concretas. Puede, mediante operaciones mentales internas o el pensamiento, dar solución a problemas reales ya que realiza operaciones tales como clasificar objetos en categorías, agrupar artículos, trabajar con números, manejar conceptos de tiempo y espacio, diferenciar entre una fantasía y la realidad, entender el principio de conservación. Todavía no puede pensar en términos abstractos

e hipotéticos. En esta etapa se observa un incremento rápido de la capacidad de memoria.

Los niños con cierta autonomía suelen descubrir técnicas o estrategias para recordar como por ejemplo la repetición, categorización o mediante la utilización de ayudas externas.

Las capacidades verbales se incrementan. En cuanto al lenguaje a los 6 años todavía no han aprendido a manejar las construcciones gramaticales, la voz pasiva y las oraciones condicionales.

A los 9 años desarrollan una comprensión de la sintaxis, es decir, de la forma en que se organizan las frases y las oraciones. Se observa un incremento de la metacomunicación, lo que los ayuda a interpretar mejor los mensajes.

En la infancia intermedia se desarrolla ampliamente el autoconcepto; compara su propio yo con su yo ideal.

Freud la considera un período de calma sexual, afirmación que es debatida por otros teóricos de la conducta. El desarrollo del super yo le permite controlar el ello para que desarrolle destrezas y la socialización

Según Erikson, es en esta etapa donde el infante se siente capaz de dominar y completar tareas.

Piaget considera que en ella decrece el egocentrismo, el niño se hace más sensible a lo que opinan de él y más capaz de verse a sí mismo desde distintos ángulos.

El grupo de amigos adquiere gran relevancia, aunque la relación con sus padres sigue siendo importante.

Son susceptibles a la presión de grupo para adaptarse , por lo que puede presentarse la conducta antisocial. Cambia su concepto de amistad, seleccionan a los niños con los que se sienten cómodos y perciben la amistad como un “dar y recibir. (Papalia y Wendkos (1993)).

Su autoestima define su popularidad, de tal manera que una autoestima baja podría condicionar al niño a presentar problemas de tipo emocional.

Los problemas emocionales en esta etapa no son comunes, pero pueden presentarse conducta teatral, desórdenes de inquietud, temor a la separación, fobia escolar y depresión.

Cuadro 1. DESARROLLO MOTOR EN LA INFANCIA

INTERMEDIA

Realizan juegos violentos y acrobáticos, movimientos arriesgados	Pueden hacer movimientos rítmicos alternados
Las niñas tienen mayor precisión del movimiento	Los niños pueden correr 16 pies por segundo y las niñas 17
Saltan y lanzan con equilibrio apropiado	Interceptan pelotas lanzadas desde ciertas distancias
Mantienen el equilibrio en un solo pie	Logran salto amplio de 5 pies, las niñas menos
Saltan con exactitud en cuadros	Logran salto alto de tres pies
Se observa en los trabajos manuales precisión óculo-manual y el dominio de instrumentos	Tienen mayor dominio o precisión en los trazos para la escritura
Tienen precisión en la fuerza de agarre para 12 libras	

Cuadro 2. DESARROLLO INTELECTUAL O COGNOSCITIVO

Incrementa la capacidad verbal. comprensión de la sintaxis, ejercita su dicción, disfruta de complejos trabalenguas, inventa lenguajes secretos, habla al revés, crea códigos propios, experimenta cierta dificultad en construcciones gramaticales	Tiene representación gráfica de la distancia, profundidad, altura.
Avanza significativamente en la representación espacial observada en el dibujo	El dominio de la representación y ubicación en el espacio va avanzando con el tiempo
Distingue el día en que vive, sucesión de estaciones, duración del juego y clases	Al iniciar los 6 años hay un avance hacia el reconocimiento objetivo de la realidad abandonando el egocentrismo radical
Inicia su medición del tiempo	A los 8 años inicia el pensamiento lógico, aplica principios lógicos a situaciones sociales
Adquiere incipientes nociones de perspectiva a los 8 años (lo que está lejos debe ser más pequeño que lo cercano)	A los 6 años se esfuerza por separar realidad y fantasía

**Cuadro 3. DESARROLLO SOCIO-EMOCIONAL DE LA
PERSONALIDAD**

A partir de los 6 años se inicia el desarrollo de la sociabilidad	Son susceptibles a la presión de grupo
Entre los 6 y 7 años presenta tendencia a agruparse por la necesidad siempre insatisfecha de jugar, posteriormente con el fin de ejecutar trabajos colectivos	Pueden presentarse conductas antisociales
A los 8 años participa de la cooperación entre iguales	Se dan relaciones positivas con los padres
A los 9 años establecen grupos con mayores criterios, por lo que son más estables	Adquieren desarrollo del autoconcepto
A los 10 años forman pandillas y a los 11, grupos por sentimientos de amistad	Manifiestan calma sexual
Presentan un actuar menos egocéntrico	

PUEDEN PRESENTARSE: inquietud, temor a la separación, fobia escolar, depresión, conducta teatral, aumento o disminución de la autoestima

CAPÍTULO III

ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. Análisis del problema

Un 10% de la población mundial se estima que presenta algún tipo de discapacidad. Igual estimación se hace a nivel de los diferentes países.

Panamá tiene una población de 2,815,644 habitantes, según los datos proporcionados por la Contraloría General de la República. Del 10% de esta población correspondiente a la población de discapacitados, un total 8,033 asisten a los programas del Instituto Panameño de Rehabilitación Especial, en edades que oscilan entre 0 y 20 años. Todos estos discapacitados de no ser entrenados en temas de prevención y atención a los desastres estarán destinados a enfrentar al azar los peligros que ellos acarrearán.

En el Istmo de Panamá, los expertos han comprobado, en el tema de desastres, la existencia de zonas de riesgos sísmicos, volcánicas y de deslizamientos, además han señalado las áreas de permanente amenaza de inundaciones al iniciar la época lluviosa.

Inundaciones que por un lado son producto de las lluvias torrenciales y los desbordamientos de los ríos y de corrientes de agua en la superficie de la tierra y por otro lado, en las áreas urbanas las edificaciones, calles, estacionamientos impiden que el agua fluya provocando que el agua aumente el volumen que escurre cuando llueve.

La situación que experimenta el Instituto Panameño de Rehabilitación Especial anualmente es que el equipo de Trabajadores Sociales tiene que organizarse para dar respuesta a las necesidades que surgen como resultado de las inundaciones. Entre las áreas más afectadas están las comunidades de Curundú, Samaria, 24 de Diciembre, Pacora y Felipillo. En ellas residen menores con diferentes discapacidades entre las que podemos mencionar parálisis cerebral, pérdidas visuales, pérdidas auditivas, retardo mental y también niños de alto riesgo o riesgo establecido.

Lo anteriormente expuesto plantea la necesidad de un plan para reducir la vulnerabilidad a los desastres de la comunidad en general y en especial de las personas con discapacidad, quienes son los que corren más riesgos durante estos eventos.

Este plan nacional para la reducción de los desastres debe cumplir las metas de prevención, mitigación y atención ante los desastres. Esta respuesta debe ser a nivel interinstitucional. No obstante, dadas sus funciones, al Ministerio de Educación le compete una gran responsabilidad, por tener una población cautiva en los centros escolares. Vale la pena indicar, que esta entidad no cuenta con una programación que adecue los contenidos sobre este tema, a las necesidades educativas especiales de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad.

2. Descripción de la situación deseada

La preparación de una propuesta de orden didáctico y tecnológico educativo en Educación Especial, que sirva a los propósitos de orientación a los alumnos discapacitados para enfrentar de manera oportuna y adecuada las situaciones de desastres, en particular en casos de inundaciones, no debe ser programada solamente tomando en consideración las deficiencias de éstos sino también sus habilidades. Debe estar basada en la información que mediante instrumentos de recolección de datos confiables se pueda recabar para hacer el diseño de un programa.

Se le otorgará prioridad al tema de las inundaciones dentro de la variedad de eventos meteorológicos, ya que hasta el momento éstos no han adquirido la relevancia que merecen en el diseño curricular base de educación ni en el eje transversal de Educación Ambiental.

Tendrá un enfoque multisensorial, única forma de atender las necesidades educativas especiales de los escolares con deficiencias auditivas y deficiencias visuales.

El material programado permitirá a través del texto impreso y de la videocinta, como material proyectable, el aprendizaje por medio de la vista y el oído. Se utilizará como apoyo la lectura por medio del lenguaje de señas, la lectura de la escritura convencional o en el Sistema Braille.

3. Generación de alternativas de solución

Para establecer una cultura de prevención y mitigación ante los desastres se podrían utilizar propuestas, tales como:

3.1. Programa de sensibilización dirigido a :

- 3.1.1. padres y familiares
- 3.1.2. docentes
- 3.1.3 comunidad

3.2. Programas dirigidos a los niños para que utilicen técnicas como:

3.2.1 títeres

3.2.2 dramatizaciones

3.3. Extender la programación del eje transversal de educación ambiental a los niveles de educación premedia y media.

3.4. Fortalecer las coordinaciones interinstitucionales.

4. Estudio y selección de la mejor alternativa

El programa preventivo de educación en desastres, especialmente en inundaciones, utilizará la didáctica y la tecnología para presentar el tema de acuerdo a las necesidades educativas especiales de los alumnos que presentan deficiencias visuales y deficiencias auditivas.

Utilizaremos la técnica del dibujo, el texto escrito en especial, mediante la escritura convencional normal y también escrita en el sistema braille, además utilizaremos el lenguaje de señas para los niños que presentan deficiencias auditivas

Pretendemos llevar la información a nivel de los sentidos utilizando la videocinta por la importancia que éstos tienen en el proceso de aprendizaje.

En otras palabras, complementaremos las estrategias didácticas del eje transversal ambiente que no es más que la elaboración programática del tema de acuerdo a las necesidades educativas especiales de los tipos de discapacidades seleccionados para nuestra propuesta.

Se dirigirá al alumno, elemento fundamental del curriculum, por considerar que su actuación es determinante en un momento en que se elicitán una serie de conductas producto de la intervención de la afectividad en los procesos cognoscitivos y de la deficiencia que determina la discapacidad, la cual, promueve una restricción que le impide tener un comportamiento funcional igual al promedio.

Esto no significa que es menos importante el proceso de sensibilización a la comunidad.

La educación en desastre proporciona al discapacitado actitudes y conductas que reducirán significativamente su vulnerabilidad a los desastres. Sería un agente multiplicador de la información logrando la sensibilización, especialmente de familiares y personas con las que comparte diariamente.

Con este trabajo ofreceremos una propuesta concreta: es decir, un programa adecuado a la diversidad de necesidades educativas que podrían presentar en un momento determinado un grupo de estudiantes.

Las estrategias metodológicas dirigidas a un mismo tema en un momento, por su efecto estimulador multisensorial, constituirán una innovación en nuestro medio.

Esta propuesta podrá ser utilizada por el grupo total del aula de carácter inclusiva, para beneficio del maestro que innovará el proceso de enseñanza-aprendizaje y del alumno, porque se estaría mejorando su nivel de motivación y a la vez se estaría haciendo uso del principio de micrograduación de la dificultad al preparar el material.

5. Modelo de investigación

Una investigación tiene por objetivo buscar en forma organizada y sistemática, información sobre una problemática determinada. Puede ser cualitativa o cuantitativa.

Esta corresponde al paradigma cualitativo, en el que se da un proceso de obtención de información que permite identificar las características de los sujetos, su contexto y la dinámica interactiva de cada uno de sus actores.

6. Escenario de la investigación

El Instituto Panameño de Rehabilitación Especial se encuentra ubicado en el corregimiento de Betania, sus estudiantes se benefician del proceso de Inclusión en las escuelas regulares, sea éste en la modalidad I (en aula

especial) o en la modalidad II (en aula regular). Cuenta con 14 extensiones a nivel nacional (ANEXO 3).

Para los efectos de esta investigación se trabajó con los programas de Pérdidas Visuales y Pérdidas Auditivas cuyo cuerpo docente contaba en el año 2000 de 14 y 33 miembros respectivamente.

7. Población

La población de estudiantil de la Escuela de Sordos a nivel nacional es de 861 estudiantes, 460 en la provincia de Panamá y 401 en las extensiones.

En la Escuela de Ciegos a nivel nacional se cuenta con una matrícula de 250 estudiantes, de ellos 145 están en la provincia de Panamá y 105 en extensiones. En la ciudad de Panamá asisten a estos dos programas 270 de la Escuela de Sordos, 134 del sexo masculino y 136 del sexo femenino. A la Escuela de Ciegos pertenecen 110, 57 del sexo masculino y 53 del sexo femenino. Ellos asisten al IPHE y a las escuelas regulares siguiendo la modalidad inclusiva. (ANEXO 6)

CUADRO No 4
INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACION ESPECIAL
POBLACIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE SORDOS POR EDAD Y DISCAPACIDAD ESPECIFICA
SEGÚN SEXO AL 30 DE DICIEMBRE DE 2000.

EDAD	Total			DISCAPACIDAD ESPECIFICA																				
	T	H	M	Hipoacusia Leve			Hipoacusia Moderada Unilateral			Hipoacusia Moderada Bilateral			Hipoacusia Profunda Unilateral			Hipoacusia Profunda Bilateral			Def Aud Con Prob Múltiples			Por Diagnóstico		
				T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
2 años	83	50	33	2	1	1	2	1	1	25	12	13	2	1	1	41	28	13	5	3	2	6	4	2

Fuente: I P H E. Dirección Nacional de Planificación. Departamento de Relaciones Internacionales y Estadística. Informe Estadístico de Grupo

CUADRO No 5
INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL
POBLACIÓN DE LA ESCUELA NACIONAL DE CIEGOS HELEN KELLER
POR EDAD Y DISCAPACIDAD ESPECÍFICA, SEGÚN SEXO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000

EDAD	Total			DISCAPACIDAD ESPECIFICA									Numero de Docentes
	T	H	M	Ceguera Total			Visión Sub-Normal			Deficiencia Visual con Problemas Múltiples			
				T	H	M	T	H	M	T	H	M	
8- 12 años	29	18	11	8	4	4	15	10	5	6	4	2	13

Fuente: I P H E. Dirección Nacional de Planificación. Departamento de Relaciones Internacionales y Estadística. Informe Estadístico de Grupo

8. Muestra

La muestra de este trabajo la constituyen estudiantes de la Escuela de Sordos y la Escuela de Ciegos, del IPHE en la ciudad de Panamá. Sus edades oscilan entre 8 y 12 años y pertenece a la etapa de Infancia Intermedia.

9. Instrumentos y técnicas de recolección de la información

Recolectar datos, según Sampieri “ implica seleccionar un instrumento de medición disponible o desarrollar uno propio, aplicar el instrumento de medición y preparar las mediciones obtenidas para que puedan analizarse correctamente ”

(Sampieri, otros (1996)).

Las técnicas utilizadas fueron las siguientes:

9.1 Entrevistas Dentro de la cantidad de técnicas que utiliza la evaluación cualitativa tenemos las entrevistas, pues es “ una de las prácticas de investigación que puede proporcionar importantes perspectivas y conocimiento (Denzin y Lincoln 1994 en Contreras M (1995))

Las entrevistas, en este trabajo , fueron dirigidas a especialistas en riesgos y desastres. Tenían por objetivo lograr un conocimiento actualizado de la capacitación en este tema

9.2 Cuestionarios: Es uno de los instrumentos que más suele utilizarse para recolectar información. El cuestionario elaborado fue dirigido a los docentes, constó de 88 preguntas cerradas, que contienen alternativas de respuesta delimitadas previamente y una pregunta abierta.

Se dividió en cuatro fases, la primera de ellas se refería a la identificación de las conductas más frecuentes que emiten los discapacitados visuales y auditivos que se encuentran en la etapa de Infancia Intermedia. Esta primera fase fue dividida en tres áreas, cognoscitiva, motora y socio-emocional de la personalidad.

Este cuestionario en la segunda fase, solicitaba al docente mencionar los métodos que a su criterio eran más eficaces para sus alumnos. La tercera fase solicita al docente especializado mencionar los materiales didácticos más utilizados en sus clases. En una última fase se pregunta al docente sobre su conocimiento y / o implementación de un programa en desastres, adaptado a discapacitados sensoriales (ANEXO 4)

9.3 Estudio de expedientes. Es otra técnica de recolección de datos, que implica recurrir a archivos institucionales. En este caso se acopió información médica, psicológica, social, motriz y pedagógica.

9.4 Observaciones: Consiste “en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta. Es utilizada por quienes están orientados conductualmente” (Sampieri y otros (1996)).

Para los efectos de esta investigación se utilizará la técnica de observación de grupos play-check, en la que se realiza “ un procedimiento de muestras instantáneas o por bloques discontinuos, de tal manera que se cuenta el número de sujetos que en ese momento están emitiendo una conducta determinada ”(Rives (1975)).

El documento diseñado constó de 3 áreas basadas en las conductas de la etapa de Infancia Intermedia. (ANEXO 5)

10. Tipo de Validación:

La investigación cualitativa en educación se caracteriza por “una multiplicidad de fuentes de información, y de medios y técnicas para obtenerlos y analizarlos”. (Contreras M, (1995)) Una forma de garantizar los resultados es mediante la triangulación.

La triangulación no es más que el proceso de análisis de una información obtenida a través de diferentes técnicas para objetivizarla.

En esta investigación, para tal efecto, se obtuvieron datos de entrevistas, observaciones, estudios de expedientes y cuestionarios.

11. Procedimiento de recolección de información.

Las técnicas utilizadas para obtener la información de esta investigación son básicamente cualitativas

Los recursos humanos involucrados en la misma fueron la investigadora y especialistas en Educación Especial y en Riesgos y desastres. A este grupo de profesionales se les explicó el objetivo de la investigación y así se solicitó la colaboración para la realización de esta etapa

La primera técnica utilizada fue la entrevista, se procede a la misma en las instituciones correspondientes (SINAPROC y MEDUC), y en reuniones y congresos internacionales. Se entrevistaron a participantes a la Reunión Centroamericana sobre Riesgos y Desastres, realizada en Panamá del 3 al 5 de junio de 1998, fueron entrevistados los representantes de 9 países, en los 3 días

(ENTREVISTA 1, pág. 101)

En la III Conferencia Internacional de los derechos de las personas con discapacidad, efectuada en mayo de 2,000 en La Habana, Cuba, se entrevista al intérprete Osvaldo González Torres (ENTREVISTA 2, pág. 102)

Miembros de la Comisión Institucional del IPHE señalan las acciones realizadas en esta institución (ENTREVISTA 3, pág. 103)

El Lic. José Guerrero, Director de Capacitación de SINAPROC y el Lic. Eliseo Hernández, también fueron entrevistados (ENTREVISTA 4, pag. 104) y la Directora Nacional de Educación Ambiental de MEDUC, Ingeniera Adilia Olmedo Pérez. (ENTREVISTA 5, pag. 105)

Se entrevista a la Sub-directora de la Escuela Nacional de Sordos, Profesora Josefina de Torres, quien nos presenta una amplia información (ENTREVISTA 6, pág. 105)

El segundo instrumento se aplicó en reunión general de docentes de cada especialidad. Observándose una asistencia de 24, de 33 docentes en la Escuela de Sordos y de 12 de 14 de la Escuela de Ciegos. Se le entregó a cada uno un cuestionario.

Para el estudio de los expedientes se solicitaron 10 expedientes al azar de cada discapacidad, que estuvieran en edades entre 6 a 12 años (etapa de Infancia Intermedia). Se virtió la información en un cuadro para luego ser analizada. Dicha información fue organizada de acuerdo a las 3 áreas de desarrollo, Cognitiva, Socioemocional de la Personalidad y Motora.

Para las observaciones solicitamos la colaboración de especialistas del IPHE que anualmente realizan visitas a las aulas escolares, para que incorporaran ese tipo de registro en sus visitas. Se seleccionaron como máximo 3 sujetos para observar, cifra que dependió de la cantidad de estudiantes incluidos en una determinada aula. La observación la realizaron 3 especialistas

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Cuestionarios

En este capítulo presentamos el análisis de la información recopilada sobre las conductas que suelen presentar, en la infancia intermedia, los discapacitados visuales y auditivos del IPHE. Nos referiremos especialmente a los items que seleccionaron un 50% o más de los docentes, como más representativos en la etapa citada.

Podemos observar que en la Escuela de Ciegos un 83% de los consultados señalaron los items timidez y desarrollan patrones socialmente aceptables, como los más típicos dentro de esta población. El 75% de los docentes nos indican los items como dependencia, pasividad y acepta la autoridad.

El 58% seleccionó indiferente, presencia de tics, experimentador, irritable, cambios bruscos de humor y acepta ayuda de extraños. Sólo un 50% de los docentes se refiere a obediente, perseverante, competitivo, imaginativo y tendencia a aislarse, como los items más típicos en esta población.

Con respecto al área Cognoscitiva, opina el 100% de los docentes que los estudiantes permanecen sentados mas de 5 minutos, siguen instrucciones verbales y escritas y clasifican objetos. Un 83% señala que establecen y

concentran la atención, poseen un lenguaje claro, utilizan la forma de aprendizaje por ensayo y error, pueden empezar y terminar una tarea, escriben palabras, frases y oraciones

Cabe señalar que estas conductas son la base para que se pueda efectuar el proceso de aprendizaje y están siendo señaladas por un porcentaje significativo de la población encuestada (50% o más)

Todas las conductas del área motora son señaladas por un 50, 58 y 75% de los docentes como parte de los repertorios adquiridos por los discapacitados visuales y auditivos de la infancia intermedia. Esto nos indica que si solamente la discapacidad es de tipo sensorial no suelen o deben presentarse dificultades motoras significativas

Cuadro 6. CONDUCTAS DEL DISCAPACITADO SENSORIAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA SEGUN LOS DOCENTES (Visual)

I. AREA SOCIO-EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD

f	%	Conducta	f	%	Conducta	f	%	Conducta
6	50	Obediente	6	50	Dominante			Menturoso
10	83	Tímido			Desenvuelto	3	25	Arriesgado
6	50	Perseverante	3	25	Agresivo	6	50	Imaginativo
3	25	Suspciaz			Hostil	2	16	Negativista
9	75	Sensible	2	16	Abstraído	2	16	Organizado
3	25	Impulsivo	9	75	Pasivo	7	58	Experimentador
3	25	Inquieto	3		Rebelde	7	58	Indiferente
9	75	Dependiente	7	58	Irritable	7	58	Tics
3	25	Cooperador	9	75	Temeroso	3	25	Tolera frustraciones
6	50	Competitivo			Conformista			Autocontrolado
		Se responsabiliza de sus acciones	7	58	Cambios bruscos de humor	6	50	Tendencia a mantenerse aislado
		Seguro de Sí mismo	2	16	Imagen favorable de sí mismo	9	75	Acepta la autoridad

f	%	AREA SOCIO-EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD (continuación)
2	16	Desafia la autoridad
3	25	Entiende las necesidades de otro
10	83	Desarrolla patrones conductuales aceptados socialmente
2	16	Reconoce sentimientos de otros
3	25	Entiende el concepto de pertenencia
9	75	Dependiente del grupo
		Tiende a invadir límites ajenos
5	41	Tolera la proximidad del extraño
7	58	Acepta ayuda de un extraño
3	25	Entiende concepto de pertenencia

II AREA COGNOSCITIVA

F	%	LENGUAJE
9	75	Fluido
10	83	Claro
7	58	Coherente
9	75	Espontáneo
2	16	Prolijo
7	58	Comunica una experiencia inmediata
		ESTADOS DE CONCIENCIA
9	75	Clara
		Obnubilada
6	50	Orientación, persona, espacio, tiempo (Discrimina izquierda y derecha)
		NIVEL INSTRUCCIONAL
12	100	Verbal
10	83	Escrito
2	16	Imitación
		RAZONAMIENTO
6	50	Se percata del peligro
7	58	Existe congruencia entre el hecho y su respuesta
1	8	Comprende una situación hipotética
3	25	Puede prever un acontecimiento
7	58	Resuelve situaciones cotidianas
2	16	Se percata de una situación irregular
		AREA COGNOSCITIVA (continuación)
f	%	CONOCIMIENTOS
10	83	Escribe palabras, frases, oraciones
12	100	Comprende palabras, frases y oraciones escritas
12	100	Puede repetir una lista de números o artículos, cuántos _____
12	100	Puede clasificar objetos
9	75	Reconoce colores
10	83	Reconoce letras

III DESTREZAS MOTORAS

F	%	Conductas
9	75	Salta y mantiene el equilibrio
7	58	Mantiene el equilibrio en un pie
7	58	Realiza movimientos rítmicos alternados
6	50	Lanza una pelota a 70 pies
3		Corre 16 pies por segunda
3		Realiza un salto de 3 pies
7	58	Escribe

IV CONDUCTAS BASICAS

F	%	Conductas
12	100	Permanece sentado más de 5 minutos
10	83	Establece la atención
10	83	Concentra la atención
2	16	Atención dispersa

V HABITOS DE TRABAJO

F	%	Conductas
7	58	Organizado
10	83	Aprende por ensayo y error
6	50	Opera a ritmo lento
3	25	Opera a ritmo rápido
6	50	Obsesivo
2	16	Descuidado
7	58	Impulsivo
10	83	Es capaz de empezar y terminar una tarea

Los cuestionarios de los docentes de la Escuela de Sordos nos presentan en el área socio emocional de la personalidad su más alta frecuencia en el ítem inquieto, que corresponde a un 88%. Con un 66% podemos observar impulsivo. El 77% de los docentes los considera agresivos, dominantes y un 50% tímidos, sensibles, mentirosos, con cambios bruscos de humor

Cuadro 7. CONDUCTAS DEL DISCAPACITADO SENSORIAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA SEGUN LOS DOCENTES (Auditivo)

I. AREA SOCIO-EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD

f	%	Conducta	f	%	Conducta	f	%	Conducta
3	16	Obediente	14	77	Dominante	9	50	Mentroso
9	50	Humido	3	16	Desenvuelto	1	38	Arriesgado
7	38	Perseverante	14	77	Agresivo	12	66	Imaginativo
2	11	Suspica	7	38	Hostil	3	16	Negativista
9	50	Sensible			Abstraído	3	16	Organizado
12	66	Impulsivo	4	22	Pasivo	4	22	Experimentador
16	88	Inquieto	12	66	Rebelde	5	27	Indiferente
7	38	Dependiente	4	22	Irritable			Tics
7	38	Cooperador	7	38	Temeroso	4	22	Tolera frustraciones
4	22	Competitivo			Conformista	3	16	Autocontrolado
		Se responsabiliza de sus acciones	9	50	Cambios bruscos de humor	4	22	Tendencia a mantenerse aislado
		Seguro de Si mismo	3	16	Imagen favorable de si mismo	9	50	Acepta la autoridad

AREA SOCIO-EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD (continuación)

9	50	Desafia la autoridad
2	16	Entiende las necesidades de otro
12	66	Desarrolla patrones conductuales aceptados socialmente
7	38	Reconoce sentimientos de otros
9	50	Dependiente del grupo
7	38	Tiende a invadir límites ajenos
4	22	Tolera la proximidad del extraño
12	66	Acepta ayuda de un extraño
14	77	Entiende el concepto de pertenencia

II. AREA COGNOSCITIVA

f	%	LENGUAJE
		Fluido
		Claro
4	22	Coherente
12	66	Espontáneo
4	22	Prolijo
9	50	Comunica una experiencia inmediata
		ESTADOS DE CONCIENCIA
7	38	Clara
7	38	Obnubilada
9	50	Orientación, persona, espacio, tiempo (Discrimina izquierda y derecha)
		NIVEL INSTRUCCIONAL
9	50	Verbal
3	16	Escrito
14	77	Imitación _____
		RAZONAMIENTO
9	50	Se percata del peligro
7	38	Existe congruencia entre el hecho y su respuesta
3	16	Comprende una situación hipotética
4	22	Puede prever un acontecimiento
12	66	Resuelve situaciones cotidianas
7	38	Se percata de una situación irregular
		CONOCIMIENTOS
16	88	Reconoce letras
18	100	Reconoce colores
12	66	Escribe palabras, frases, oraciones
4	22	Comprende palabras, frases y oraciones escritas
12	66	Puede repetir una lista de números o artículos, cuántos _____
16	88	Puede clasificar objetos

III DESTREZAS MOTORAS

f	%	
18	100	Salta y mantiene el equilibrio
16	88	Mantiene el equilibrio en un pie
16	88	Realiza movimientos rítmicos alternados
16	88	Lanza una pelota a 70 pies
16	88	Corre 16 pies por segunda
12	66	Realiza un salto de 3 pies
12	66	Escribe

IV CONDUCTAS BASICAS

f	%	
14	77	Permanece sentado más de 5 minutos
4	22	Establece la atención
4	22	Concentra la atención
14	77	Atención dispersa

V HABITOS DE TRABAJO

f	%	Conductas
3	16	Organizado
14	77	Aprende por ensayo y error
3	16	Opera a ritmo lento
3	16	Opera a ritmo rápido
12	66	Obsesivo
7	38	Descuidado
12	66	Impulsivo
4		Es capaz de empezar y terminar una tarea

Se observa un igual puntaje en los ítems acepta la autoridad y desafía la autoridad, lo que nos lleva a pensar que indistintamente se presentan con frecuencia ambas conductas

En las áreas IV y V, 77% señala que presentan una atención dispersa y aprenden por ensayo y error. Un 50% de los docentes indican que están orientados en persona, tiempo y espacio y comunican una experiencia inmediata. El 66% de los docentes en esta área señalan obsesividad en el trabajo, puede repetir una lista de números, escribe, tiene un lenguaje espontáneo. El 88% nos señala que es capaz de clasificar objetos.

Los datos obtenidos nos indican la existencia de comportamientos similares en ambas poblaciones, que ascienden a 19 conductas, dentro de las que podemos señalar, en el área socio emocional, cambios bruscos de humor, dominante, imaginativo, sensible, tímido, acepta la autoridad.

En el área cognoscitiva incluye lenguaje espontáneo, comunica una experiencia inmediata, reconoce y escribe palabras, aprende por ensayo y error, se encuentra orientado en persona, tiempo y espacio

El cuestionario, instrumento de recolección de datos utilizado en la investigación, nos ha presentado un marco de referencia conductual del

discapacitado visual y auditivo, del IPHE, en edades de 6 a 12 años. Basados en esta información podemos señalar que esta población logra aplicar los principios lógicos a la resolución de situaciones cotidianas, se comunican a nivel verbal, por señas, lenguaje labio facial, siguen instrucciones verbales y a nivel escrito. Por otro lado tenemos que el discapacitado auditivo sigue instrucciones por imitación.

Observan una clara orientación en persona, tiempo y espacio según los docentes, aunque si nos remitimos a la literatura consultada, Lovenfield señala dentro de las limitaciones del discapacitado visual la dificultad en su habilidad para manejarse en el contexto.

A nivel del área motora encontramos que los discapacitados auditivos responden a los items seleccionados en un 100% y los discapacitados visuales en un 90%.

En el área socio-emocional de la personalidad, la diversidad de conductas elegidas nos sugieren que no hay una conducta típica, más bien, podrían ser el resultado de la interacción del menor con su deficiencia sensorial y los recursos personales con que cuente, para que la reorganización de su actividad psíquica logre un nuevo equilibrio, aunado a todas las variables del entorno.

Podemos resumir que los docentes han señalado una serie de conductas características del menor sin discapacidad en, la infancia intermedia, que son comunes a los discapacitados sensoriales (auditivos y visuales) del IPHE, en esa etapa.

Cuadro No. 8 RESULTADOS DEL CUESTIONARIO SOBRE LAS CONDUCTAS DEL DISCAPACITADO SENSORIAL (AUDITIVO Y VISUAL), SEGÚN OPINIÓN DE LOS DOCENTES

ÁREA	SUB-AREA	DISCAPACIDAD AUDITIVA	DISCAPACIDAD VISUAL
Cognitiva	Lenguaje	Comunica una experiencia inmediata, escribe palabras, frases u oraciones	Fluido, claro, coherente, espontáneo, comunica una experiencia inmediata, escribe palabras, frases y oraciones escritas, comprende palabras, frases y oraciones escritas
	Razonamiento	Resuelve situaciones cotidianas, se percata del peligro	Resuelve situaciones cotidianas, existen congruencia entre un hecho y su respuesta, se percata del peligro
	Estado de Conciencia	Orientación en persona, tiempo y espacio	Clara, orientación en persona, tiempo y espacio, discrimina izquierda y derecha
	Memoria	Puede repetir una lista de artículos, clasifica objetivos	Puede repetir una lista de números o artículos, puede clasificar objetos, reconoce colores
	Nivel instruccional	Imitación y verbal	Verbal, escrito
Motora	Gruesa y Fina	Salta y mantiene el equilibrio, mantiene el equilibrio en un pie, realiza movimientos rítmicos alternados, lanza una pelota a 70 pies, intercepta una pelota, corre 16 pies por segundo, realiza un salto de 3 pies, escribe	Salta y mantiene el equilibrio, mantiene el equilibrio en un pie, realiza movimientos rítmicos alternados, lanza una pelota a 70 pies, escribe palabras, frases y oraciones
Área socioemocional de la personalidad		Tímido, sensible, impulsivo, inquieto, dominante, agresivo, rebelde, mentiroso, cambios bruscos de humor, acepta la autoridad, desarrolla patrones aceptados socialmente, dependiente del grupo, acepta ayuda de un extraño, entiende el concepto de pertenencia	Obediente, tímido, perseverante, sensible, irritable, cambios bruscos de humor, indiferente, tics, dependiente, competitivo, dominante, pasivo, temeroso, tendencia a mantenerse aislado, imaginativo, acepta la autoridad, desarrolla patrones aceptados socialmente, tendencia a mantenerse aislado, dependiente del grupo, acepta ayuda de un extraño
Conductas básicas	Habitos de trabajo	Ensayo y error, obsesivo, impulsivo	Organizado, ensayo y error, opera a ritmo lento, obsesivo, impulsivo, pueden iniciar y concluir las tareas

Nota Los ítems señalados son los seleccionados por los docentes en un 50 a 100%

En cuanto a los métodos más eficaces, consideran los docentes de la Escuela de Ciegos, que son el activo y el individualizado. Un 83% opina que son el deductivo, el inductivo y colectivo, un 75% el lógico y el simbólico verbalistístico el 16%. **(Ver Cuadro No.9)**

Cuadro No.9 MÉTODOS MÁS EFICACES, SEGÚN LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE CIEGOS HELEN KELLER

MÉTODO	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN (%)
Activo	12	100
Individualizado	12	100
Deductivo	10	83
Inductivo	10	83
Colectivo	10	83
Lógico	9	75
Simbólico verbalístico	2	16

Los docentes de la Escuela de Sordos señalan el método activo como el más eficaz obteniendo un 66%.

El 50% de los docentes menciona los métodos simbólico verbalístico, globalizado, individualizado y recíproco. Sólo un 38% nos indica como más eficaces el método inductivo, colectivo y deductivo. Seleccionaron los métodos lógicos y pasivos un 22% y el analógico y no globalizado, el 16% de estos docentes. (Ver Cuadro No.10).

Cuadro No.10 MÉTODOS MÁS EFICACES, SEGÚN LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE NACIONAL DE SORDOS

MÉTODO	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN (%)
Activo	12	66
Simbólico verbalístico	9	50
Globalizado	9	50
Individualizado	9	50
Recíproco	9	50
Inductivo	7	38
Colectivo	7	38
Deductivo	7	38
Lógico	4	22
Pasivo	4	22
Analógico	3	16
No Globalizado	3	16

Los resultados nos indican que los docentes, tanto de discapacidades visuales como auditivas, tienen a su disposición una serie de métodos que utilizan de acuerdo a su necesidad. En ambos grupos de docentes el método más utilizado es el activo adoptando un rol, además de transmisor, de coordinador o guía del proceso de enseñanza-aprendizaje, que le permita al estudiante actuar física y mentalmente. Utilizan los mismos métodos apoyándose en lo visual o auditivo, según sea la deficiencia.

En la pregunta sobre los materiales didácticos más efectivos con esta población enumeran 9 tipos de materiales más usados por los docentes de estudiantes ciegos y por los docentes de los estudiantes sordos; ambos listados tienen por objetivo facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, estimulando la función de los sentidos para que estos escolares puedan con más facilidad adquirir información, destrezas, actitudes o valores.

Cuadro 11. MATERIALES DIDACTICOS MAS UTILIZADOS

ESCUELA DE SORDOS	ESCUELA DE CIEGOS
Situaciones concretas vividas	Máquina Perkins
Objetos concretos	Grabadoras
Cartel de bolsillo	Regletas
Lectura idiovisual	Materiales con textura de alto relieve, sonidos y tactos
Cine móvil	Masilla
Láminas	Cuentas de colores
Clave Fitzgerald	Materiales de madera
Propuesta	Abaco
Fichas	Materiales concretos

1. Entrevistas

La entrevista, constituyó otro instrumento exploratorio utilizado para confirmar la información, nos permitió identificar el estado actual del problema, se aplicó a los docentes, especialistas en riesgos y desastres y representantes de la región a nivel internacional; obtuvimos una respuesta negativa; en un 100%; ellos nos informan que no conocen documentos sobre riesgos y desastres adaptados a discapacitados; señalan además la necesidad de que debe diseñarse un proyecto para esa población, pues existe un vacío en ese campo especialmente con niños y más cuando estos son discapacitados.

2.1 Entrevista 1.

REUNIÓN DEL PLAN CENTROAMERICANO DE EDUCACIÓN SOBRE RIESGOS Y DESASTRES, realizada del 3 al 5 de junio de 1998, en la ciudad de Panamá. Participaron representantes de la OEA, El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Honduras y Panamá. Fueron entrevistados los representantes de Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y el Consultor internacional Dr. Manuel Ramón Rojas.

La pregunta formulada fue la siguiente:

Conoce usted un programa dirigido a discapacitados sensoriales, sobre inundaciones?

Respuesta:

No contamos con un programa sobre inundaciones adaptado a discapacitados sensoriales. Esta fue la contestación de las nueve personas entrevistadas.

2.2 Entrevista 2.

III CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, realizada en mayo de 2,000 en la ciudad de La Habana, Cuba. El Intérprete Osvaldo González Torres, quien expuso la propuesta sobre integración del deficiente auditivo cubano como miembro voluntario de la Cruz Roja Cubana, ante la pregunta formulada: Conoce usted un programa dirigido a discapacitados sensoriales, sobre inundaciones?

Respuesta:

No poseemos una propuesta sobre inundaciones adaptada a discapacitados.

2.3 Entrevista 3.

INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL,
Comisión Institucional de Seguridad Escolar: Enfermera Nair Camarena y
Jefe de Seguridad y Transporte señor Miguel Herrera. A continuación
detallamos el informe entregado por estos funcionarios sobre las acciones
realizadas a nivel institucional:

- ☐ Seminario Taller sobre CUSE (Curso de Seguridad Escolar) en el IPHE a nivel nacional.
- ☐ Se realizaron señalizaciones en las instalaciones del IPHE, planta de Betania. Programas y extensiones
- ☐ Se señalaron áreas de seguridad fuera de la institución.
- ☐ Se hizo una estimación del recurso humano especializado necesario en caso de presentarse un desastre (Policía, Bomberos, CSS, Centros de Salud)
- ☐ Identificación de las áreas vulnerables ante un desastre.
- ☐ Reconocimiento de las amenazas a las que se está expuesto.
- ☐ Construcción de rampas.
- ☐ Instalación de un sistema de alarma.

- ☐ Se crearon y adiestraron las brigadas de: primeros auxilios, seguridad, evacuación y extinción de incendios.
- ☐ Se dotó a la institución de extintores
- ☐ Se donaron radios a la institución, a nivel nacional.
- ☐ Se realizaron simulacros.
- ☐ Se evaluó el Plan de Seguridad Escolar (Docentes, funcionarios, discapacitados, padres de familia, policías, bomberos CSS Centros de Salud y comunidad en general

2.4 Entrevista 4.

Realizada al Director de Capacitación de SINAPROC, Lic. José Guerrero y el Asistente del Programa Escolar Eliseo Hernández Gómez.

Los Lic. Guerrero y Lic. Hernández nos informan sobre el Proyecto coordinado con SINAPROC, IPHE y el Gobierno Sueco. Este último brindó el financiamiento dotando de radios a las extensiones de Veraguas, Chiriquí, Bocas del Toro, Herrera y Los Santos para facilitar la comunicación en eventos meteorológicos, además de otros equipos para tal fin. No se incluyeron en el proyecto las extensiones de Colón, Darién, Kuna Yala y Coclé.

Nos aclaran que la etapa que está pendiente es pasar del Proyecto ya ejecutado a un Programa Sostenible, que ésta tendría como principal objetivo incorporar las extensiones que en la primera etapa no fueron incluidas.

Señalan también que el IPHE inició una capacitación al personal de SINAPROC para que pudieran manejar una situación de desastre con discapacitados, pero considera que debe continuarse.

Al preguntarles si en esta etapa ellos contaron o actualmente cuentan con material escrito, adaptado a las diferentes discapacidades, nos contestan que no conocen a nivel de Latinoamérica ningún material sobre inundaciones adaptado a niños discapacitados visuales o auditivos. Ambos entrevistados participaron en las acciones realizadas en el IPHE que fueron coordinadas con SINAPROC.

2.5 Entrevista 5.

En las oficinas de la Dirección Nacional de Educación Ambiental entrevistamos a la Ingeniera Adilia Olmedo Pérez, quien nos informa no tener conocimiento sobre un programa de eventos meteorológicos (inundaciones) adaptado a discapacitados sensoriales.

2.6 Entrevista 6.

INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL, Escuela Nacional de Sordos, Profesora Josefina de Torres. Nos detalla la experiencia en la Escuela de Sordos del IPHE. Esta consistió en prácticas de desalojo en caso de incendio.

Se señaló la institución con flechas, se instalaron luces rojas en cada salón y se enfatizó la necesidad del uso de extinguidores.

La metodología utilizada fue la dramatización y los ejemplos, se utilizaron fotos aunque pudieron utilizarse películas.

Nuestra entrevistada, Sub directora de la Escuela Nacional de Sordos, nos aportó esta información y, además, nos señala que no manejan en esta escuela ningún material escrito sobre el tema de desastre meteorológicos en inundaciones adaptado a ésta u otras discapacidades. Señala que sólo mediante las técnicas antes señaladas se ha abordado el tema.

Las entrevistas nos presentan una visión a nivel del área Centroamericana y en algunas a nivel Latinoamericana, sobre la carencia

de documentación adaptada a discapacitados sensoriales, referentes al tema de las inundaciones.

3. Estudio del expediente

El estudio de 20 expedientes, 10 de estudiantes de la Escuela de Sordos y 10 de la Escuela de Ciegos, nos amplió la información en algunos aspectos. Si vemos el Cuadro 12 podremos observar el diagnóstico médico que nos indica a 6 niños con visión subnormal, uno con ceguera y visión subnormal, uno con ceguera y uno en estudio con visión subnormal, todos están incluidos en el sistema regular de educación. De ellos, 3 no presentaban información sobre el nivel de funcionamiento intelectual, los demás (7) son de inteligencia Normal, presentan lenguaje fluido, atención dispersa. En el área socio emocional se observan comportamientos como agresividad, sociabilidad, inquietud, susceptibilidad a la presión de grupo, alegre, introvertido, extrovertido, entre otros

En el área motora la información fue limitada en algunos casos por no reportarse ninguna conducta y en otros por no estar actualizada. Lo que podemos señalar es que en los casos en que no estaba actualizada cuando la evaluación se realizó, el comportamiento correspondía a la edad.

CUADRO 12. RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EXPEDIENTES DE DISCAPACITADOS VISUALES QUE ASISTEN AL IPHE.

DIAGNÓSTICO	ESCOLARIDAD	COGNICIÓN	SOCIO EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD	MOTOR
Estudio por Visión sub Normal Tipo I Estrabismo convergente	I° Inclusión	C I normal, déficit atencional dislalias, déficit en comprensión	Extrovertido, inquieto, sociable	Corre con dificultad, tira, apaña, inicia salto
Ceguera de ojo Derecho e Izquierdo, Secundaria a Anomalías congénitas	Kinder Inclusión	Lee y escribe en Braille	Indepediente, confianza en sí mismo	Salta en ambos pies, corre, rept, rueda, sube y baja escaleras, recorta
Visión Sub normal Tipo II a III O I	III° Inclusión	Lenguaje fluido Comprensible Normal	Alegre, divertido	
Ceguera O D Visión sub normal en O I	II ° Inclusión		Cooperador, acepta los extraños	Marcha acorde a la edad
Visión sub normal tipo I Hiperactividad	III ° Inclusión	Normal, Atención dispersa, Lenguaje fluido	Sociable	Actividad lúdica con salto intercepta, camina en un pie
Visión sub normal Tipo I Nistagmus, Miopía Alta	Kinder Inclusión		Agresivo, hostil, acting-out	Movimientos estereotipados
Visión subu Normal O I	II ° inclusión	Normal	Introvertido	
Visión sub normal tipo I	III ° inclusión	Normal	inquieto	Marcha adecuada
Visión sub normal tipo III	IV ° inclusión	Normal	Tendencia a agruparse, sociable	Coordinación motora gruesa o fina, acorde a la edad
Visión Sub normal en O I	V ° inclusión	Normal	Susceptible a presión de grupo, inseguro, marcha con dependencia	

Los expedientes de la Escuela de Sordos nos presentan la información sobre los diagnósticos, ésta se circunscribe a hipoacuacias, uno pertenece a la modalidad de integración I y el resto es de integración 2. Se observa en 3 de ellos un funcionamiento intelectual Limítrofe, 5 de inteligencia Normal y 2 no especifican. Dentro de las conductas del área socio emocional encontramos: cooperador, cariñoso, inestable, alegre, agresivo, respetuoso, inquieto y conductas acorde a la edad en el área motora

Cuadro 13. RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EXPEDIENTES DE DISCAPACITADOS AUDITIVOS QUE ASISTEN AL IPHE.

EDAD	DIAGNÓSTICO	ESCOLARIDAD	COGNICIÓN	SOCIO EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD	MOTOR
9 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral grave 70 y 80 decibeles Usa audifonos	II° 1-2	Limitrofe, mecanismo oral normal	Inestable, cooperador, cariñoso	
8 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral profunda Usa audifonos retroauriculares	I° 1-2	Normal, se comunica por señas, no tiene lectura labio facial	Respetuoso, amable, cooperador, estable	Corre, salta, intercepta
7 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral grave Usa audifonos	I° 1-2	Limitrofe, Buen lenguaje comprensivo	Afectiva	Camina, corre, salta
7 años	Hipoacusia profunda bilateral	I nivel 1-2	No tiene lenguaje oral, ni lectura labial Dificultad en seguir instrucciones		Camina, corre, salta en uno y dos pies
6 años	Hipoacusia sensorio neural bilateral profunda Usa audifonos	I° 1-2	Dificultad en el lenguaje comprensivo	Cooperador, cariñoso, comparte	Lanza, intercepta una pelota, camina, corre
9 años	Hipoacusia neuro sensorial profunda	III° 1-2	Normal	Introvertido, cooperador	Marcha acorde a la edad
10 años	Hipoacusia profunda bilateral	I° 1-2	Normal	Inquieto, poco comunicativo	Camina, corre, salta
8 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral	I° I-1	Limitrofe	Alegre, cariñoso, se integra	
7 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral	II° 1-2	Normal	Respetuoso, tranquilo	Camina, corre, salta, tira, apaña
8 años	Hipoacusia neuro sensorial bilateral	II° 1-2	Normal	Alegre, agresivo	Camina, buen equilibrio

Atendiendo a la información de los expedientes tenemos que los grupos se mantienen en una mayor frecuencia de visión sub normal y en hipoacusias sensorio neurales. Por otro lado el nivel intelectual va de inteligencia Normal a Limítrofe, están ubicadas en el sistema de inclusión en modalidades de I,1y I, 2. Han adquirido conductas motoras básicas de la etapa y en el área socio emocional presentan una gama de conductas igual a la diversidad que presenta la etapa.

3.Observaciones

Las observaciones realizadas por el equipo de especialistas en las aulas nos señalan conductas en las diferentes áreas las mismas responden a las consideradas en las etapas de la infancia intermedia, y son básicas para el inicio de un proceso de aprendizaje. Podemos mencionar, entre ella: establece una comunicación, sigue instrucciones, establece y concentra la atención, inicia y termina una actividad, permanece sentado más de 5 minutos.

El comportamiento de los menores ciegos fue observado como dependiente, obediente, tímido y cooperador y el de los sordos como inquieto, dependiente, obediente y cooperador.

Cuadro 14 RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN EN EL AULA

CONDUCTAS	D. VISUAL		D. AUDITIVA	
AREA COGNITIVA	f	%	f	%
Comunicación verbal	3	100	3	100
Comunicación señas			3	100
Comunicación escrita	2	66	2	66
Instrucciones verbales	3	100	3	100
Instrucciones escritas	3	100	2	66
Instrucciones por imitación			3	100
Establece y concentra/atención	3	100	3	100
Inicia/termina actividad	3	100	3	100
Sentado más de 5 minutos	3	100	3	100
A/SOCIOEMOCIONAL				
Agresivo			1	33
Inquieto			3	100
Dominante			1	33
Dependiente	3		2	66
Tiende a aislarse	1	33		
Obediente	3	100	2	66
Tímido	3	100	1	33
Cooperador	3	100	3	100
MOTRIZ				
Coordinación motora fina, Actividades escolares básicas	3	100	3	100
Marcha independiente	3	100	3	100
Movilidad insegura	1	33		

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y RECOMENDACIONES

Discusión de los resultados

Después de analizar e interpretar la información recabada en esta investigación se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones que fundamentan y complementan la propuesta.

Conclusiones

- ☐ Los especialistas en desastres y en discapacidad sustentan la necesidad de que en este tema sean involucrados los discapacitados como personas que requieren de una información directa, dirigida a ellos, tomando en cuenta sus deficiencias y habilidades.
- ☐ La educación en desastres es la forma de garantizar una actuación asertada cuando se presente un evento metereológico. Ella es el medio más efectivo para que el ser humano cambie su actitud y así logre modificar su interacción con el ambiente, pues esto lo llevará a involucrarse en las acciones de prevención y mitigación.

- ❑ Aunque hemos corroborado que se han iniciado programas, sobre riesgos y desastres, dirigidos a esta población, su proyección no ha sido orientada significativamente hacia la educación en el tema.
- ❑ El discapacitado visual y auditivo del IPHE, en edades de 8 a 12 años presenta los repertorios conductuales básicos para lograr el aprendizaje de un material en el que se apliquen estrategias didácticas y recursos tecnológicos como el medio impreso y el video.
- ❑ No existe un perfil especial del discapacitado sensorial, se detectó que estos presentan un desarrollo que se ve afectado por su deficiencia sensorial, pero ello no lo condiciona a ser un tipo específico de persona.
- ❑ Los discapacitados sensoriales, después que se adecúe la educación a sus necesidades educativas especiales, pueden acceder a una diversidad de materiales educativos.

- ❑ El éxito de un programa depende básicamente del conocimiento, de las necesidades educativas de la población a la que se va a dirigir.
- ❑ Se identificaron los métodos y ayudas didácticas más efectivas para una mejor orientación del proceso enseñanza aprendizaje de acuerdo a la opinión de los docentes.

Recomendaciones

- ❑ Incorporar el tema de riesgos y desastres en todos los niveles del subsistema regular y no regular
- ❑ Utilizar las nuevas tecnologías y recursos para el desarrollo de temas que se refieran a la educación en desastres y otros que, como el cooperativismo y educación vial, forman parte de los ejes transversales
- ❑ Organizar los recursos del aula para dar respuesta a la diversidad de necesidades educativas especiales que presentan sus alumnos.

- ❑ Replantear el rol del docente en el aula de clases.
- ❑ A nivel institucional el IPHE debe retomar el proyecto coordinado con SINAPROC, que ya fue iniciado, para lograr que el personal ya entrenado le dé continuidad al mismo
- ❑ Complementar los temas de los ejes transversales con propuestas como las que representamos a continuación

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

1. Objetivos

- 1.1 Adecuar la información sobre eventos metereológicos (inundación) a discapacitados visuales y auditivos, de 8 a 12 años.
- 1.2 Complementar la programación del eje transversal curricular de Educación Ambiental en el tema de desastres metereológicos para niños discapacitados.

2. Fundamentación

El IPHE con el proyecto de “ Fortalecimiento de los centros de atención al discapacitado en medidas de prevención, mitigación y preparación frente a los eventos adversos,” inició una etapa de atención a esta problemática. La misma se quedó a niveles de accesibilidad, capacitación a docentes, padres de familia y discapacitados adultos. Solamente fueron tomados en cuenta los escolares discapacitados en maniobras de desalojo quedando pendiente la fase de capacitación, de gran trascendencia, en momentos en que ha aumentado la frecuencia de aparición estos fenómenos adversos.

3. Descripción

Una vez concluída las fases de acopio de información y su respectivo análisis, tengo a bien presentar a la Facultad de Ciencias de la Educación y a la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado la propuesta denominada: DISEÑO DE UN PROGRAMA DE EDUCACION EN DESASTRES METEREOLÓGICOS CON ENFASIS EN INUNDACIONES, DIRIGIDO A ESCOLARES DISCAPACITADOS SENSORIALES DEL SUB-SISTEMA ESPECIAL DEL IPHE”.

Esta propuesta está basada en la información de los textos especializados en el área de Desarrollo de la infancia a la adolescencia, Educación Especial, Didáctica, Tecnología Educativa, Educación en desastres, Conductas del discapacitado, además de los datos obtenidos mediante la investigación con la ayuda de docentes, técnicos, asesores en eventos meteorológicos y representantes a nivel centroamericano sobre el tema.

La propuesta consiste en la presentación del contenido sobre riesgos y desastres, con énfasis en inundaciones en material pictórico-simbólico:

Se utilizará:

MATERIAL IMPRESO (*Información visual*)

Pasquín : Imágenes o dibujos

Complementado con Lenguaje escrito convencional

Lectura en Lenguaje en el sistema Braille

Material Audiovisual:

Video: (*Información audio visual*)

Imágenes o dibujos

Fondo musical

Lenguaje de Señas

Lenguaje Oral (audiodescrición)

4. Desarrollo de la propuesta

La información recopilada en la fase inicial de este trabajo de investigación constituyó la base para la redacción de los objetivos y la programación del contenido seleccionado.

4.1 Los once objetivos redactados para el estudiante corresponden a los diferentes conceptos que presenta el contenido.

4.2 El contenido se programó para ser tratado en un diálogo., que fue adaptado a las características de escolares discapacitados

sensoriales (auditivos y visuales) en la etapa de Infancia intermedia.

4.3 En la grabación del diálogo se utilizó la técnica de audiodescripción “ que permite transmitir con la voz la emoción y el entorno de cada escena, de manera que la imaginación del oyente camine paralelo al tono empleado” (Zamarro, (1998)).

4.4 Cada nuevo concepto introducido en el diálogo debió estar representado por una imagen.

4.5 La grabación de las imágenes en la videocinta fue coordinada con el audio del diálogo.

4.6 Se realizó la grabación de las intérpretes en lenguaje de señas en un recuadro de la pantalla que se coordinó con el audio y las imágenes.

4.7 Se hizo la transcripción del diálogo al Sistema Braille.

5. Programación de la Propuesta

TEMA: Procedimientos a seguir en caso de desastres
Metereológicos (Inundaciones)

5.1 Propósito: Que los estudiantes puedan aplicar los procedimientos a seguir antes, durante y después de un desastre meteorológico (INUNDACIÓN) si se llegan a presentar.

5.2 Objetivos específicos de la propuesta:

- ☐ Describir qué es una inundación
- ☐ Identificar y explicar las acciones que se deben emitir antes de un desastre (INUNDACIÓN)
- ☐ Identificar y explicar las acciones que se deben emitir durante un desastre (INUNDACIÓN)
- ☐ Identificar y explicar las acciones que se deben emitir después de un desastre (INUNDACIÓN)

5.3 Contenido de los propuesto (Guión Literario)

Una Inundación: Es un tipo de desastre que puede ocurrir en cualquier país y en cualquier momento

Cuando llueve por mucho tiempo se forman corrientes de agua que se desbordan causando daños en las comunidades Es a esta cantidad de agua que no se puede controlar a la que llamamos inundación

LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA DAR INSTRUCCIONES EN UN DESASTRE SON:

Bomberos Cruz Roja Policía Protección Civil Juntas Comunes

AL ANUNCIAR UNA INUNDACION DEBES

- ☐ Mantener la calma, la serenidad
- ☐ Evitar el pánico
- ☐ Actuar de inmediato

INFORMACION QUE DEBES CONOCER ANTES DE UNA INUNDACION:

- ☐ Areas que con mayor frecuencia se inundan
- ☐ Medidas de escape hacia lugares seguros

AL CONFECCIONAR EL PLAN DE EMERGENCIA DEBES:

- ☐ Hacerlo con tu familia
- ☐ Localizar donde está:

La llave del gas

La caja de paso de la energía eléctrica

Llave de paso del agua

- ☐ Este plan debes practicarlo con tus familiares y vecinos

CUANDO SE LES ORDENE TRASLADARSE

- ☐ Hazlo en forma ordenada
- ☐ Hazlo sin oponer resistencia
- ☐ Lleva sus documentos de valor
- ☐ Lleva equipo de supervivencia (medicamentos, primeros auxilios)

Ejemplo: medicamentos de la familia, linterna, baterías, abre latas, curita, ungüento para quemaduras, zapatos cómodos, etc.

DURANTE LA INUNDACIÓN

- ☐ Aplica el plan de emergencia
- ☐ Corta: la corriente eléctrica, el paso del gas y cierra la llave del agua
- ☐ Busca lugares seguros, altos, alejados de los ríos
- ☐ Mantén a mano el equipo de emergencia
- ☐ Si quedas atrapado en un carro sal y busca un lugar seguro
- ☐ Aléjate de alcantarillas o desagües y de lugares donde se puedan producir derrumbes como cerros arcillosos o deforestados, riberas de ríos

DURANTE UNA INUNDACION NO DEBES:

- ☐ Agarrar o cargar artefactos eléctricos encendidos dentro del área

- ☐ Acercarte a instalaciones eléctricas, cables con corriente que estén caídos en las calles o caminos.
- ☐ Intentar cruzar por puentes, ni ríos o corrientes de agua que estén por encima de la rodilla.

DESPUÉS DEL DESASTRE

Al regresar a casa.

- ☐ Revisa las condiciones en que ha quedado la vivienda
- ☐ Si su estado es seguro puedes regresar
- ☐ Limpia toda el área que ha sido afectada por la inundación
- ☐ No enciendas equipos eléctricos si todavía están mojados

Precauciones al penetrar a edificios

- ☐ Verifica los peligros que pueda presentar una edificación antes de entrar
- ☐ No utilices equipos eléctricos que aún estén mojados

Precauciones al ingerir bebidas y alimentos

- ☐ Hierve el agua antes de tomarla
- ☐ Consume alimentos no contaminados por el agua o enlatados

SI TIENES ALGUNA HERIDA O GOLPE HABRÁN PERSONAS
CAPACITADAS PARA ATENDERTE O BRINDARTE LOS
PRIMEROS AUXILIOS

PODEMOS EVITAR LAS INUNDACIONES

Si:

- ☐ Construimos nuestras casas lejos de los ríos, quebradas o lugares que se inundan
- ☐ Mantenemos las alcantarillas, ríos y quebradas limpios. No tiremos la basura en estos lugares
- ☐ Sembramos árboles en lugares propensos a inundaciones como ríos y quebradas
- ☐ Organizamos grupos en la comunidad que estén capacitados para enfrentar una inundación

5.4 Metodología: Individualizada y grupal

5.5 Recursos: Pasquin, Video, T.V., Videgrabadora, Material para escritura Braille

5.6 Objetivos del estudiante

Al terminar el estudio de este pasquín y/o audiovisual de procedimientos sobre desastres (INUNDACIONES) el estudiante debe ser capaz de:

- 5.6.1. Explicar qué es una inundación
- 5.6.2. Mencionar las autoridades u organizaciones responsables de orientar a la población en el momento de un desastre
- 5.6.3. Mencionar que se debe hacer cuando se anuncia una inundación
- 5.6.4. Indicar el tipo de información que necesita conocer sobre el área en que vive al prepararse para una inundación
- 5.6.5. Identificar los pasos a seguir de un plan de emergencia
- 5.6.6. Mencionar los pasos a seguir cuando se le ordene trasladarse del área
- 5.6.7. Señalar como aplicar un plan de emergencia.
- 5.6.8. Señalar las precauciones que debe tomar al regresar a casa después de una inundación.

5.6.9. Señalar las medidas de precaución al penetrar en edificios después de una inundación

5.6.10. Mencionar las precauciones que se deben tener con los alimentos y las bebidas después de una inundación.

5.6.11. Explicar lo que debemos hacer para evitar las inundaciones.

5.7 Formas de Presentar del contenido

DIALOGO SOBRE PROCEDIMIENTOS A SEGUIR EN CASO DE DESASTRES METEREOLÓGICOS (INUNDACIONES)

“LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE LAS INUNDACIONES”

Estimado estudiante:

Hemos tratado de presentarte en una forma sencilla, clara y agradable, información sobre los procedimientos que debes seguir antes, durante o después de una inundación

Los amiguitos Sarita y Mario te van a decir lo que ellos han aprendido sobre el tema.

Espero que este material te ayude a que actúes de la mejor forma posible si ese momento llegara a presentarse.

Sarita: Hola, Mario,

Mario: Hola, Sarita, ¿Cómo estás? ¿ Viste ayer en la televisión que se inundaron unas casas en una barriada?

Sarita: Sí, todo estaba lleno de agua. En la escuela, la maestra nos explicó por qué sucede eso. Ven para contarte.

Mario: Sí, sí que bien empecemos ya, Sarita

Sarita: Nos dijo que las INUNDACIONES son corrientes de mucha agua que no se pueden controlar. Por eso hacen daño a las personas, a los animales, a las siembras, a las casas y a todos los lugares por donde pasa.

Mario: Pero dime Sarita cómo se forman esas corrientes?

Sarita: Mira Mario, se forman cuando las nubes se cargan de agua y empieza a llover sobre los ríos y ellos se llenan de mucha, pero mucha agua. La basura puede hacer que el río suba más y se vaya por otros lados, causando daños por donde se desvía. También cuando se cortan los árboles que están cerca de los ríos.

Mario: Ah, entonces no debemos tirar basura en los ríos o alcantarillas, ni cortar los árboles que están cerca de los ríos.

Sarita: Sabías Mario, que hay personas que han estudiado cómo ayudar a otros, en caso de un desastre?

Mario: No sabía Sarita, ¿quiénes son?

Sarita: Los Bomberos, la Policía, la Cruz Roja, Protección Civil y algunas personas de las Juntas Comunes.

Mario: Ah, los podemos reconocer por sus uniformes.

Sarita: La maestra nos dijo que cuando se anuncie una INUNDACION, lo primero que debemos hacer es tranquilizarnos

Mario: ¿Quieres decir que no nos debemos asustar ?

Sarita: Sí, porque es muy importante que sigamos las instrucciones.....

Mario: Ya, ya sé, de los Bomberos o los Policías, los que trabajan en Protección Civil o los que trabajan en las Juntas Comunes

Sarita: ¡Ah Mario!, otra cosa, debes hacer lo que te indiquen de una vez y en forma ordenada.

Mario: Ah sí, para alejarnos del peligro.

Sarita: Tu sabes Mario, qué lugares se inundan en tu comunidad o ciudad?

Mario: No Sarita, nunca pensé en eso

Sarita: Eso es algo que debes saber antes de una inundación

Mario: ¿Por qué eso es importante ?

Sarita: Porque son lugares peligrosos, y no debes pasar por allí, lo que debes hacer es buscar lugares más seguros.

Mario: Ahora le preguntaré a mi papá y a mi mamá, cuáles lugares se inundan y cuáles son los más seguros, ellos deben saber.

Sarita: No Mario, lo que debes hacer es decirle a tu papá y a tu mamá, que organicen una excursión por la comunidad, para ver los lugares que se inundan y dónde están las autoridades que nos pueden ayudar en una inundación.

Mario: Ah, que bien, que rico, una excursión en la que iremos, mi papá, mi mamá, mis hermanos Juan y Lily y mi amiguito Andrés.

Sarita: Después de la noticia, mi mamá conversaba con mi papá, y le decía que la mejor forma de enfrentar una INUNDACION es haciendo un PLAN FAMILIAR.

Mario: ¿Cómo debe ser ese PLAN FAMILIAR ? ¿Qué se debe hacer?

Sarita: La familia se debe reunir y también los vecinos, para hacer este plan, después deben practicarlo.

Mario: Pero dime, ¿cómo se debe hacer?

Sarita: Es necesario que sepas que algunas cosas del plan sólo las deben hacer las personas mayores; como cerrar la llave de paso del agua, del gas y de la electricidad.

Mario: Tú dices que eso no debemos hacerlo los niños o las niñas, sino las personas mayores, que estén con nosotros en ese momento, como mi mamá, mi papá, mis tíos o mi hermano mayor.

Sarita: Así es, también debes preparar un equipo que llaman de supervivencia.

Mario: Y ese equipo, ¿ qué tienes, Sarita ?

Sarita: Ya te digo, lleva las medicinas que usan algunos miembros de la familia, además de curitas, alcohol, ungüento para quemaduras, una lámpara o linterna con baterías, radio con baterías, agua fresca o para tomar, bolsas plásticas, papel higiénico, platos, vasos, cucharas, comida enlatada, galletitas, cereales, frutas, ah, no se nos debe olvidar el abre latas, también debemos llevar zapatos cómodos, y artículos especiales para los discapacitados y ancianos.

Todo ese equipo debe estar listo, arreglado y a la vista en un lugar especial de la casa.

Mario: En eso Sarita, yo creo que todos podemos ayudar.

Sarita: Sí muy bien, te acuerdas de quiénes son las personas indicadas para dar las instrucciones.

Mario: Sí, los Bomberos, Policías, Protección Civil, Cruz Roja y Junta Comunal

Sarita: En la clase también nos dieron muchos consejos que no debemos olvidar en una INUNDACIÓN.

Mario: ¿ Cuáles son Sarita ?

Sarita: Uno de ellos ya te lo dije, y es que se deben buscar lugares seguros.

Mario: ¿ Cómo un cerro, o lejos de los ríos, Sarita ?

Sarita: Sí, así es, deben ser lugares altos. Imagínate que te vas con tu familia a un lugar que te indiquen los Bomberos, y de allí ves a lo lejos las casas llenas de agua.

Mario: Ah ah ah ese es un lugar seguro.

Sarita: Otras cosa importante es que no debemos acercarnos a las alcantarillas ni a los lugares donde se puedan producir derrumbes.

Mario: ¿ Se pueden producir derrumbes en los cerros o en las orillas de los ríos ?

Sarita: Sí, por eso debemos mantenernos alejados de estos lugares.

Sarita: Si viajas en carro con tu familia, deben detenerse al ver las corrientes de agua, y salir para buscar un lugar seguro, así evitarán quedar atrapados en el agua

Mario: Quieres decir, que no debemos confiar en las aguas, si vemos corrientes, aunque estén bajas, no debemos intentar pasarlas, porque al momento de caminar por ellas pueden aumentar y ocasionarnos la muerte.

Sarita: Es decir, que no debemos intentar cruzar por puentes, o corrientes aunque no parezcan peligrosas. Lo mejor es no pasar por ese lugar y buscar otros caminos.

Sarita: Mario, por ningún motivo debes agarrar o cargar aparatos eléctricos encendidos donde todavía está mojado.

Mario: Sí, porque me puede pasar la corriente.

Sarita: No te acerques a instalaciones eléctricas o cables con corriente que estén caídos en las calles o caminos.

Mario: ¡Ah!, si veo los cables de la luz en el suelo, me voy por otro lado

Sarita: Después de la inundación hay otras cosas que hacer. Una es, si piensas regresar a casa con tu familia, es necesario que revisen las condiciones en que ha quedado, si al revisarla, todo está bien, pueden regresar.

Mario: Los Bomberos, los que trabajan en Protección Civil y la Junta Comunal, son los que nos pueden indicar si podemos regresar.

Sarita: Una cosa Mario, el plan de emergencia debemos recordar que hay que hacerlo con la familia.

Mario: Si ya sé, y que algunas cosas del plan no debemos hacerlo los niños, como..

Sarita: Después de la inundación toda la familia se debe poner de acuerdo para limpiar el área afectada , o sea, la casa, el patio, la calle, pues la corriente puede llevar basura, ramas de árboles y muchas cosas más.

Mario: Sí Sarita, toda la familia se debe poner de acuerdo para limpiar el área afectada pero también, debemos invitar a los vecinos para que nos ayuden a limpiar, las calles, los parques y las quebradas que estén cerca a las casas

Sarita: También se recomienda no entrar en edificios si no se han revisado y se comprueba que no son de peligro.

Mario: Entonces, Sarita, no debemos entrar a la casa, ni a los edificios que no hayan sido revisados.

Sarita: Con la comida y lo que tomes debes tener cuidado, por eso se le dice a las personas que deben hervir el agua antes de tomarla y no comer alimentos que hayan estado en contacto con el agua o contaminados.

Mario: ¿Quiere decir que si encuentro en el suelo algo que esté mojado no me lo debo comer ?

Sarita: Sí. Escuché también que en caso de que te golpees, o tengas una herida, debes buscar a las personas que puedan brindarte los primeros auxilios, como los de La Cruz Roja y Protección Civil.

Mario: Además de la Cruz Roja y Protección Civil pueden ayudarte algunos doctores que se encuentren en el área

Sarita: La Maestra, para terminar la clase, nos dió unos consejos de cómo evitar las inundaciones y que deben ser parte de un Plan Familiar. Un consejo es que no debemos construir las casas cerca de los ríos, quebradas o lugares que se inundan. También debemos mantener limpias las alcantarillas, ríos y quebradas. No se debe tirar la basura en esos lugares. Siembra árboles en lugares que se inundan con frecuencia, como ríos y quebradas.

Mario: Así es Sarita, por eso debemos decirle a todos nuestros amiguitos, vecinos y familiares lo que hemos aprendido sobre inundaciones.

Sarita: como ves Mario, si todos cooperamos y seguimos estas indicaciones, evitaremos las inundaciones.

5 8 Consideraciones realizadas por los Jurados y Asesor de la propuesta:

Las sugerencias realizadas por los Jurados asignados a esta tesis y de su Asesor han sido consideradas al momento de presentar esta propuesta, en sus diferentes capítulos y especialmente en el pasquín. Otras serán retomadas antes de su aplicación, pues ya han sido expuestas a las instituciones especializadas en riesgos y desastres, y al ente rector de la Educación Especial en Panamá, quienes han manifestado su interés por implementarla. Esta validación externa se realizará en el año escolar 2002.

Presentaremos la misma en el Congreso Internacional de Educación especial a celebrarse en Panamá del 25 de febrero al 1 de marzo del 2002.

ANEXOS

ANEXO 1
EJE TRANSVERSAL DE EDUCACION AMBIENTAL

**DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN, DIRECCIÓN DE
CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

PROYECTO. Innovación curricular para los niveles de
Educación Inicial y primaria, los temas
transversales.

SUB.PROYECTO: Educación Ambiental y Protección Civil Escolar.

UNIDAD EJECUTORA: Oficina de Educación Ambiental

COORDINADORA Ingeniera Adilia E. Olmedo de Pérez.

RESPONSABLE: Licenciado Jesús Ariel Armuelles G.

INTRODUCCIÓN

Frente a los avances científicos y tecnológicos que presenta la época moderna, es necesario e impostergable el rediseño curricular a nivel macro que permita la inserción de importante temas, como lo son:

1. Educación en Derechos Humanos
2. Educación Ambiental
3. Educación en Población
4. Educación Preventiva Integral
5. Educación Vial.
6. Cooperativismo Escolar.

En virtud de ello, la Dirección Nacional de Educación como parte sustantiva de la gestión educativa ha programado, bajo la coordinación de la Dirección de Currículo y Tecnología Educativa, un cúmulo de acciones conducentes a que con urgencia notoria, dichos temas educativos sean incorporados como grandes ejes transversales en la curricula de Educación Preescolar y en el Primer Nivel de Enseñanza.

Esta innovación tiene como propósito principal lograr la integración de dicha temática (Programas especiales) en la estructuras que permitan su correlación y que acompañadas de sus respectivas guías metodológicas faciliten al docente una efectiva aplicación en el ámbito educativo.

Con este interés presentamos el mapa curricular adjunto donde se puede identificar con toda claridad los contenidos existentes en los programas vigentes de acuerdo a cada temática.

Es importante subrayar que dicho trabajo es producto de la activa participación de docentes de todos los niveles pre-universitarios y personal Técnico del Ministerio de Educación, responsables de coordinar y ejecutar cada uno de los proyectos antes mencionados.

RECURSOS HUMANOS EXISTENTES

Para la elaboración de los temas transversales la Dirección de Curriculum cuenta como recurso con los técnicos de la Dirección que trabajan en el proyecto, pero el proyecto en sí cuenta con el apoyo de cada uno de sus sub-proyectos que son sustentados por diferentes organismos y que para los diferentes encuentros se cuenta con los insumos de papelerías, documentos, refrigerios y técnicos que en algunas ocasiones ha proporcionado la UNESCO.

AVANCE DE PROGRAMA

- ☐ Actualmente el programa está en la etapa de conceptualización nacional donde se homogenice la definición de transversal para Panamá.
- ☐ Se cuenta con documentos que sustentan y explican cada tema transversal.
- ☐ Existe la primera detección de contenidos correspondiente a seis transversales.
- ☐ Algunos temas transversales han trabajado por sus propios medios las guías para el desarrollo de sus objetivos y contenidos que conforman el tema transversal.

PROBLEMÁTICA

PROYECCIONES

Para fines del año 95 debe darse la integración de los contenidos de los diferentes temas transversales a fin de tenerlos listo para su inclusión en los programas de la nueva propuesta educativa.

Por lo antes expuesto debe organizarse un taller de aproximadamente tres días para realizar el trabajo.

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Educación, institución a la que le corresponde toda función educativa se aboca a la revisión, a justes a los planes y programas, basados en los avances científicos y tecnológicos por medio de la Dirección de Curriculum y Tecnología Educativa.

Es así como se toma en consideración un tema transversal muy importante que es la Educación Ambiental y Protección Civil Escolar. Dichos temas tienen su basamento legal en la Constitución Política, que establece en el Capítulo 7º, Régimen Ecológico, Artículos No.114,115, y 116, que es “ *deber fundamental del Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y ecológico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas*”.

Así también en su Artículo 17, referente a Protección Civil Escolar se refiere a “*Las autoridades de la República están instuídas para proteger en su vida, honra y bienes a los nacionales, donde quiera que se encuentren*”: *asegurar la efectividad de los derechos y deberes individuales y sociales y cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley. Igualmente en la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, en las Disposiciones Constitucionales sobre la Educación, en Título III, Capítulo V, en sus Artículos 87,88 y 89, que todas tienen derecho a educarse, la educación se basa en la ciencia, utiliza sus métodos y que debe atender el desarrollo armónico e inetgral del educando dentro de la convivencia social, en los aspectos físicos, intelectual, moral y cívico entre otras cosas.*

La Educación Ambiental también se fundamenta, en la Ley No. 10 del 24 de junio de 1992, por la cual se adopta la Educación Ambiental como una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente.

Las áreas que estos temas comprenden se circunscriben a las siguientes. Aire, suelo, tierra, agua, Ética Ambiental y Desarrollo Sustentable.

Los objetivos que se pretenden lograr con este tema transversal en los niveles de Educación Inicial y primaria son:

- ☐ Lograr la concientización sobre la problemática ambiental y de protección civil escolar.
- ☐ Despertar interés, comprensión, por el medio ambiente y de protección civil escolar.
- ☐ Asentar las bases para el desarrollo de actitudes positivas hacia el Ambiente y Protección Civil Escolar.
- ☐ Desarrollar destrezas para Aprender sobre el medio en que se vive.
- ☐ Reforzar la labor del docente como facilitador del proceso educativo con énfasis en el ambiente para la conservación, defensa, mejoramiento, y toma de decisiones.
- ☐ Obtener la formación integral de los estudiantes por medio de las actividades que se desarrollen en la Educación Ambiental.

El Cartel de alcance y secuencia para su debida ejecución debe ser discutido y ampliado con las demás instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen ingerencia con el tema transversal, para su enriquecimiento.

La aplicación de estos temas, van orientados a los niños de preescolar y primaria, ya que debe iniciarse desde las primeras etapas de crecimiento y desarrollo del niño, de manera sistemática y continua, y a garantizar los cambios de conductas y comportamientos que les permitirá actuar de manera efectiva en la conservación de los diversos recursos del país, en base a un desarrollo sustentable.

Los contenidos y actividades deben desarrollarse bajo los criterios de la metodología participativa, conjugar situaciones reales y presenciales para la búsqueda de soluciones, al desarrollo del pensamiento e imiaginación para el fomento de una actitud creadora, crítica, solidaria, de respeto a los demás y a su entorno. El docente servirá de guía y orientador en las diferentes actividades curriculares.

EL EJE TRANSVERSAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Asignatura	Propuesta Área	Educación Ambiental y Protección Civil Escolar Contenido Programático	Inicial
Preescolar		- Identificar de olores, animales - Hábitos higiénicos cosa, escuela, comunidad - Identificación de la parte de una planta - Utilidad, nombre, cuidado de las plantas - Representación de teatro Familia, escuela, comunidad - Diferentes tipos y clases de vivienda - Identificación de diferentes clases de sonidos y ruidos Comunicación oral - Aplicación de normas de prevención de accidentes - Tecnología como expresión del progreso humano	Expresión oral Identificar diferentes clases de sonidos y ruidos - Plantas y objetos de acuerdo a sus atributos - Comunicar oralmente sus experiencias - Salud física y mental - Aplicar normas de prevención de accidentes de tránsito

EL EJE TRANSVERSAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Asignatura	Propuesta Área	Educación Ambiental y Protección Civil Escolar Contenido Programático	Inicial
Estudios Sociales			Comunicación con el mundo exterior
Religión			Identificar las partes de una planta
Agricultura			Identificar plantas útiles al hombre - Cuidar plantas - Expresión creadora y aptitud artística

I°	II°	III°	IV°	V°	VI°
Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido
Identificar las características del lugar donde va la familia. Mencione que cosa nos pone triste y que nos da alegría.	- La comunidad - Vivienda	Relatar el origen histórico de su comunidad Señalar las características generales de la comunidad Mencionar cosas de nuestro alrededor que tengan vida Cuidar las cosas que nos rodea	- Reseña histórica - Origen - Aspectos físicos de la comunidad - Nuestro comportamiento a la naturaleza y frente a la vida - La naturaleza es completa por la obra creadora de los hombres	Identificar las características generales del corregimiento Describir las características generales del distrito Describir las cosas bellas que están a nuestro alrededor	- Situación, forma y límites - Aspecto físico - Recursos naturales - Población - Recursos naturales - Estamos rodeados de un mundo lleno de vida y belleza sólo el ser humano está capacitado para gozar de todo ello
Distinguir las partes de la planta	- Partes de la planta	- Reconocer los efectos que causan diferentes elementos sobre el medio ambiente - Demostrar cómo se aplican los primeros auxilios en caso de desmayos, fracturas simples e insolación - Analizar cómo el uso de las cosas buenas puede convertirnos en nosotros, para sí y para los demás	- Ecología - Conservación del medio - Reforestar - Conservación de erosión - Causas - Primeros auxilios - Heridas leves - Quemaduras leves - Superficiones	- Acción de los elementos sobre el medio ambiente - Primeros auxilios - Desmayar - Fracturas simples - Insolación - La tentación no es mala, sino acceder al mal - Saqueo, modelo de conversación - El bien y el mal tiene diversión social - Necesitamos formar rectamente nuestra conciencia	- Relacionar aspectos sobre límites de nuestra geografía - Coordinador geográficos - Latitud, Longitud - Límites y Fronteras - Formas y superficie - Regiones de relieve - Regiones de clima y vegetación - Distribución de aguas termales - Costas, islas, archipiélagos y puertos - Explotación agrícola y pecuaria - Explotación forestal - Explotación marítima - Explotación de subsuelos - El ser humano se comunica en forma interpersonal - Históricamente el hombre ha vivido en sociedad - Describir al otro y aceptarlo, estableciendo con él una relación amistosa y desinteresada

I		II		III		IV		V		VI	
Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido	Objetivo	Contenido
Enunciar las diferentes clases de plantas	- Variedad de plantas y sus uso	Nombrar los elementos básicos en la vida de las plantas.	Básico en la vida de las plantas	Explicar las funciones de las plantas en el medio ambiente	- Funciones de las plantas en el medio ambiente					Analizar las condiciones atmosféricas que causan los ciclones	- El tiempo - Medir condiciones del tiempo - Posición del sistema solar en la vía láctea - Nuestra galaxia
Cultivar plantas ornamentales	- El jardín escolar	Comparar el comportamiento de las plantas.	-Reacción de la planta de acuerdo al ambiente	Diferenciar tipos de suelo Preparar viveros de diferentes plantas Explicar como los agentes del ambiente contaminan los alimentos Mencionar las enfermedades cau-	- Concepto de edafología - Huerto escolar - Labores prácticos - Siembra de plantas - Agentes contaminadores de los alimentos - Las enfermedades causadas						

ANEXO 2
ETAPAS DEL DESARROLLO SEGUN DIVERSAS TEORIAS

ANEXO 2.

ETAPAS DEL DESARROLLO SEGÚN DIVERSAS TEORÍAS

ETAPA PSICOSEXUAL (FREUD)	ETAPA PSICOSOCIAL (ERIKSON)	ETAPA COGNOSCITIVA (PIAGET)
<i>Oral (del nacimiento a los 12 ó 18 meses)</i> La principal fuente de placer del bebé está en las actividades realizadas con la boca como chupar y comer	<i>Confianza básica versus desconfianza (desde el nacimiento hasta los 12 ó 18 meses)</i> El bebé desarrolla el sentido de si puede confiar en el mundo Virtud la esperanza	<i>Sensoriomotor (del nacimiento a los 2 años)</i> El niño cambia de ser un ser que responde primordialmente a través de los reflejos a uno que puede organizar actividades con respecto al medio ambiente
<i>Anal (entre los 12 y 18 meses hasta los 3 años)</i> El niño obtiene satisfacción sexual mediante la retención y expulsión de heces La zona de gratificación es la región anal <i>Fálica (de 3 a 6 años)</i> Momentos del "romance familiar" complejo de Edipo en los niños y complejo de Electra en las niñas La zona de satisfacción cambia a la región genital	<i>Autonomía versus pena y duda (entre los 12 ó 18 meses hasta los 3 años)</i> El niño desarrolla un equilibrio de independencia sobre la duda y la pena. Virtud el deseo <i>Iniciativa versus culpa (de los 3 a los 6 años)</i> El niño desarrolla la iniciativa al intentar cosas nuevas y no se deja abatur por el fracaso Virtud el propósito	<i>Preoperacional (de los 2 a los 7 años)</i> El niño desarrolla un sistema de representación y utiliza símbolos, como las palabras, para representar personas, lugares y eventos
<i>Latencial (de los 6 años hasta la pubertad)</i> Momento de aparente calma comparada con etapas más turbulentas	<i>Destreza versus inferioridad (de los 6 años a la pubertad)</i> El niño debe aprender destrezas de la cultura o enfrentar sentimientos de inferioridad Virtud la habilidad.	<i>Operaciones concretas (de los 7 a los 12 años)</i> El niño puede solucionar problemas de manera lógica si éstos se centran en el aquí y en el ahora
<i>Genital (de la pubertad a la edad adulta)</i> Momento de sexualidad adulta madura	<i>Identidad versus confusión de identidad (de la pubertad a la temprana edad adulta)</i> El adolescente debe determinar su propio sentido del yo Virtud la fidelidad. <i>Intimidad versus aislamiento (temprana edad adulta)</i> La persona busca comprometerse con otras, si fracasa, puede sufrir un sentimiento de aislamiento y de absorción en si misma. Virtud el amor <i>Productividad versus estancamiento (edad adulta intermedia)</i> El adulto maduro se preocupa por consolidar y guiar a la siguiente generación o de lo contrario siente empobrecimiento personal Virtud el cuidado <i>Integridad versus desesperanza (vejez)</i> La persona de edad avanzada logra un sentido de aceptación de su propia vida, bien sea aceptando la muerte o, por el contrario, cayendo en la desesperanza. virtud la sabiduría.	<i>Operaciones formales (de los 12 años a la edad adulta)</i> La persona puede pensar en términos abstractos y tratar con situaciones hipotéticas

ANEXO 3
EL IPHE, ENTE RECTOR DE LA EDUCACION ESPECIAL

ANEXO 3. EL IPHE ENTE RECTOR DE LA EDUCACION ESPECIAL

La necesidad que había en el país de que se estableciera un centro educativo que tuviera como propósito fundamental la habilitación de niños con problemas físicos y mentales dio lugar a que se organizaran en los años 40 los padres de familia logrando crear en 1946 la Escuela de Enseñanza Especial, y en el año 1948, la Escuela Nacional de Ciegos Helen Keller.

El 30 de noviembre de 1951 por Ley 53 se crea el Instituto Panameño de Habilitación Especial como “un centro autónomo de enseñanza y adiestramiento especial que se dedicará primordialmente a la educación, enseñanza y habilitación de jóvenes ciegos, sordos, mudos, y deficientes mentales de ambos sexos”.

El 30 de enero de 1961 se integran en un sólo centro educativo las escuelas de Sordos, Ciegos y Retardo Mental que hasta ese momento funcionaban en forma dispersa

La institución modifica , en 1968, los servicios del discapacitado de una proyección benéfica a una integral humanista extendiendo su acción rehabilitadora por todo el país.

Para 1970 el IPHE inicia el movimiento de integración con la Resolución 38 que crea 12 aulas especiales de integración en 10 escuelas primarias regulares, reconocidas por el Ministerio de Educación.

Actualmente el IPHE tiene una cobertura a nivel nacional con una matrícula de 8,033 estudiantes con diferentes Necesidades Educativa Especiales y atención en los diferentes servicios médicos y técnicos de 55,545 niños, niñas y jóvenes. Sus 14 extensiones las ubicamos en:

Panamá Oeste	Chiriquí
Panamá Este	Veraguas
Tocumen	Herrera
Colón	Los Santos
Antón	Darién
Penonomé	Kuna Yala
Aguadulce	
Bocas del Toro	

Tanto en Panamá metro como en las extensiones antes mencionadas se desarrollan los siguientes programas y escuelas.

- ☐ Escuela de Enseñanza Especial
- ☐ Escuela de Ciegos Helen Keller
- ☐ Escuela Nacional de Sordos
- ☐ Escuela Vocacional Especial
- ☐ Programa de Estimulación Precoz
- ☐ Programa de Autismo
- ☐ Programa de Parálisis Cerebral

La institución cuenta con dos centros de educación especial, uno es el Centro Agropecuario Jorge Carles y el centro Andrés Toro de rehabilitación de no videntes

La Dirección de Servicios Técnicos y Médicos del IPHE, cuenta con un equipo a nivel nacional que brinda los servicio médicos de.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ☐ Neurología | ☐ Otorrinolaringología |
| ☐ Pediatría | ☐ Enfermería |
| ☐ Psiquiatría | ☐ Oftalmología |
| ☐ Fisiatría | ☐ Optometría |
| ☐ Foniatria | |

A nivel técnico

- | | |
|--|---|
| ☐ Psicología | ☐ Orientadores al Hogar |
| ☐ Trabajo Social | ☐ Consejería en rehabilitación |
| ☐ Terapia Física | ☐ Terapia ocupacional |
| ☐ Terapia de Lenguaje | |

Esta Dirección cuenta con los Programas:

- ◆ Escuela para Padres
- ◆ Laboratorio de Moldes
- ◆ Audiometrías Colectivas en las escuelas regulares
- ◆ Ortesis y Prótesis

La gestión rehabilitatoria del IPHE se ha seguido apoyando en la promulgación de Leyes y así podemos mencionar la Ley 1 del 28 de enero de 1992, que protege los derechos del discapacitado auditivo en materia educativa. También podemos mencionar los adelantos en concepto de los derechos humanos que trae como consecuencia la promulgación del Código de la Familia o Ley 3 del 17 de mayo de 1994 que en su artículo 519 retoma el principio de normalización que sustenta que el discapacitado

tiene derecho a recibir la educación y servicios de salud en los centros más cercanos a su comunidad.

La Ley 34 del 6 de julio de 1995 que modifica y adiciona a la Ley 47 Orgánica de Educación establece y consagra el derecho a la educación a todos los estudiantes y en particular aquellos con Necesidades Educativas Especiales asociadas o no a discapacidad, tanto en el subsistema regular como no regular.

ANEXO 4
CUESTIONARIO: CONDUCTAS DEL DISCAPACITADO
SENSORIAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA, SEGUN LOS
DOCENTES

Anexo 4. CUESTIONARIO: CONDUCTAS DEL DISCAPACITADO SENSORIAL EN LA INFANCIA INTERMEDIA SEGUN LOS DOCENTES

Estimados docentes: con la finalidad de elaborar un programa de educación preventiva en Desastres Meteorológicos con énfasis en inundaciones para discapacitados sensoriales, hemos redactado este cuestionario. Le agradeceríamos su colaboración en la contestación del mismo.

Por favor indique con una X la conducta elegida, muchas gracias.

Auditivo_____ Visual_____

I. AREA SOCIO-EMOCIONAL DE LA PERSONALIDAD

	Obediente		Dominante		Mentiroso
	Tímido		Desenvuleto		Arresgado
	Perseverante		Agresivo		Imaginativo
	Suspícaz		Hostil		Negativista
	Sensible		Abstraído		Organizado
	Impulsivo		Pasivo		Experimentador
	Inquieto		Rebelde		Indiferente
	Dependiente		Irritable		Tics
	Cooperador		Temeroso		Tolera frustraciones
	Competitivo		Conformista		Autocontrolado
	Se responsabiliza de sus acciones		Cambios bruscos de humor		Tendencia a mantenerse aislado
	Seguro de Si mismo		Imagen favorable de si mismo		Acepta la autoridad

	Desafia la autoridad
	Entiende las necesidades de otro
	Desarrolla patrones conductuales aceptados socialmente
	Reconoce sentimientos de otros
	Dependiente del grupo
	Tiende a invadir límites ajenos
	Tolera la proximidad del extraño
	Acepta ayuda de un extraño
	Entiende el concepto de pertenencia

II. AREA COGNOSCITIVA

	LENGUAJE
	Fluido
	Claro
	Coherente
	Espontáneo
	Prolijo
	Comunica una experiencia inmediata
	ESTADO DE CONCIENCIA
	Clara
	Obnubilada
	Orientación persona., espacio, tiempo (discrimina izquierda y derecha)
	NIVEL INSTRUCCIONAL
	Verbal _____ Escrito _____ Imitación _____
	RAZONAMIENTO
	Se percata del peligro
	Existe congruencia entre el hecho y su respuesta
	Comprende una situación hipotética
	Puede preveer un acontecimiento
	Resuelve situaciones cotidianas
	CONOCIMIENTOS
	Reconoce letras
	Reconoce colores
	Escribe palabras, frases, oraciones
	Comprende palabras, frases y oraciones escritas
	Puede repetir una lista de números o artículos, cuántos _____
	Puede clasificar objetos

III DESTREZAS MOTORAS

	Salta y mantiene el equilibrio
	Mantiene el equilibrio en un pie
	Realiza movimientos rítmicos alternados
	Lanza una pelota a 70 pies
	Corre 16 pies por segundo
	Realiza un salto de 3 pies
	Escribe

IV CONDUCTAS BASICAS

	Permanece sentado más de 5 minutos
	Establece la atención
	Concentra la atención
	Atención dispersa

V HABITOS DE TRABAJO

	Organizado
	Aprende por ensayo y error
	Opera a ritmo lento
	Opera a ritmo rápido
	Obsesivo
	Descuidado
	Impulsivo
	Es capaz de empezar y terminar una tarea

VI MÉTODOS UTILIZADOS MÁS EFICACES

	Inductivo		Deductivo
	Analógico		Lógico
	Simbólico verbalístico		Pasivo
	Activo		Globalizado
	No Globalizado		Individualizado
	Clectivo		Recíproco

VII. MENCIONE LOS MATERIALES DIDÁCTIVOS MÁS EFECTIVOS

VIII. CONOCE USTED UN PROGRAMA SOBRE DESASTRES METEOROLÓGICOS, ADAPTADO A DISCAPACITADO ?

ANEXO 5
GUIA DE OBSERVACIÓN EN EL AULA

Anexo 5. GUIA DE OBSERVACION EN EL AULA

ESCUELA _____

PROGRAMA _____

Esta guía tiene como fin obtener datos que permitan conocer las conductas que con más frecuencia presentan en las aulas los discapacitados visuales o auditivos.

Señale con una X las conductas observadas.

CONDUCTA ÁREA COGNOSCITIVA	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 3
Comunicación Verbal			
Comunicación Señas			
Comunicación Escritas			
Comprende instrucciones			
Verbales			
Escritas			
Imitación			
Establece y concentra la atención			
Inicia/termina actividad			
Sentado más de 5 min.			

ÁREA SOCIOEMOCIONAL PERSONALIDAD	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 3
Agresivo			
Inquieto			
Dominante			
Dependiente			
Tiende a aislarse			
Obediente			
Tímido			
Cooperador			
ÁREA MOTRIZ			
Marcha independiente			
Movilidad insegura			
Coordinación fina permite actividades esc.			

OBSERVACIONES:

ANEXO 6
MATRICULA DEL INSTITUTO PANAMEÑO DE
HABILITACION ESPECIAL EN LA REPUBLICA DE
PANAMA

MATRÍCULA MEDIA DEL INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL, EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ
DISCAPACIDAD POR SEXO, SEGUN ESCUELA, PROGRAMA O EXTENSIÓN
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2000

ESCUELA, PROGRAMA O EXTENSIÓN	DISCAPACIDAD Y SEXO																													
	Total			Retardo Mental			Deficiencia Auditiva			Deficiencia Visual			Autismo			Deficiencia del Desarrollo			Parálisis Cerebral			Por Diagnosticar			Otras Discapacidades			No Especificada		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Total...	8,033	4,895	3,138	5,323	3,314	2,009	881	484	397	250	124	126	132	107	25	420	262	158	584	347	237	357	215	142	102	59	43	4	3	1
Panamá	4,148	2,550	1,598	2,775	1,734	1,041	480	245	215	145	75	70	107	86	21	222	141	81	294	185	109	115	67	48	27	15	12	3	2	1
Escuela de Enseñanza Especial	1,156	678	478	1,125	662	463	0	0	0	2	0	2	2	0	2	0	0	0	3	1	2	20	12	8	4	3	1	0	0	0
Escuela Vocacional Especial	747	477	270	632	413	219	93	50	43	2	2	0	6	5	0	1	0	1	5	4	1	7	2	6	0	0	0	2	1	1
Escuela de Sordos	285	141	144	0	0	0	270	134	136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7	8	0	0	0	0	0	0
Programa de Estimulación Precoz	295	176	119	46	20	26	1	0	1	3	1	2	4	4	0	197	123	74	13	8	5	18	13	5	13	7	6	0	0	0
Escuela de Ciegos Helen Keller	111	58	53	0	0	0	0	0	0	110	57	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Programa de Parálisis Cerebral	157	107	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	154	105	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Programa de Autismo	78	62	16	0	0	0	0	0	0	1	0	1	71	59	12	1	1	0	1	0	1	3	1	2	1	1	0	0	0	0
Granja Agropecuaria "Jorge A. Cartes"	38	38	0	31	31	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	3	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Panamá Oeste	835	543	292	624	414	210	58	37	21	23	14	9	22	15	7	2	1	1	86	51	35	13	9	4	7	2	5	0	0	0
Panamá Este	88	51	37	31	21	10	3	3	0	3	0	3	0	0	0	1	0	1	13	5	8	36	21	15	1	1	0	0	0	0
Tocumen	358	219	139	286	173	113	34	20	14	0	0	0	2	2	0	17	14	3	16	8	8	1	0	1	1	1	0	1	1	0
Extensiones	3,885	2,345	1,540	2,548	1,580	888	401	218	182	105	49	56	25	21	4	198	121	77	280	162	128	242	148	94	75	44	31	1	1	0
Bocas del Toro	161	99	62	114	73	41	11	8	3	3	2	1	1	0	1	10	7	3	13	7	6	4	2	2	5	0	5	0	0	0
Coclé	611	351	260	336	202	134	65	31	34	32	14	18	6	6	0	27	12	15	66	35	31	58	37	21	20	13	7	1	1	0
Aguadulce	198	126	72	135	88	47	16	9	7	9	5	4	3	3	0	8	2	6	20	13	7	3	3	0	3	2	1	1	1	0
Antón	169	109	60	80	55	25	19	7	2	1	1	0	0	0	0	6	2	4	18	7	11	44	29	15	11	8	3	0	0	0
Penonomé	244	116	128	121	59	62	40	15	25	22	8	14	3	3	0	13	8	5	28	15	13	11	5	6	6	3	3	0	0	0
Colón	607	386	221	434	289	145	72	38	34	16	9	7	12	9	3	35	18	17	23	12	11	14	10	4	1	1	0	0	0	0
Chiriquí	1,006	597	409	678	401	277	131	74	57	37	18	19	3	3	0	47	34	13	77	52	25	17	10	7	16	6	11	0	0	0
Darién	105	63	42	30	17	13	5	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	65	40	25	0	0	0	0	0	0
Herrera	420	276	144	286	193	93	42	24	18	2	2	0	2	2	0	47	30	17	26	13	13	3	1	2	12	11	1	0	0	0
Kuna Yala	73	43	30	17	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	46	31	16	7	4	3	0	0	0
Los Santos	305	176	129	187	112	75	25	14	11	7	1	6	1	1	0	30	19	11	17	11	6	33	15	18	5	3	2	0	0	0
Veraguas	597	354	243	466	286	180	50	27	23	7	2	5	0	0	0	0	0	0	63	30	33	2	2	0	9	7	2	0	0	0

Fuente: I.P.H.E. Dirección Nacional de Planificación. Departamento de Relaciones Internacionales. Unidad de Estadística. Informe Estadístico de Grupo.

ANEXO 7
PROGRAMACION DEL VIDEO

Anexo 7. PROGRAMACION DEL VIDEO

DIALOGO: LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE LAS INUNDACIONES

VIDEO	DIALOGO
(1) Sarita saludando a Mario sentado	Sarita Hola Mario, Mario Hola Sarita, ¿ Cómo estás? ¿ Viste ayer en la televisión que se inundaron una casas en un barriada?
(2) Sarita y Mario conversando en el parque parados	Sarita Sí, todo estaba lleno de agua En la escuela, la maestra nos explicó porqué sucede eso Ven para contarte. Mario Sí, sí que bien empecemos ya Sarita
(3) Lluvia, casa inundada, nubes oscuras, niño ahogándose	Sarita Nos dijo que las INUNDACIONES son corrientes de mucho agua que no se pueden controlar. Por eso hacen daño a las personas, a los animales, a las siembras, a las casas y a todos los lugares por donde pasa Mario Pero dime Sarita cómo se forman esas corrientes?

Sarita Mira Mario, se forman cuando las nubes se cargan de agua y empieza a llover sobre los ríos y ellos se llenan de mucha, pero mucha agua. La basura puede hacer que el río suba más y se vaya por otros lados, causando daños por donde se desvía. También cuando se cortan los árboles que están cerca de los ríos.

(4) Alcantarilla con basura

Mario Ah, entonces no debemos tirar basura en los ríos o alcantarillas, ni cortar los árboles que están cerca de los ríos.

(5) Bomberos, Policías y SINAPROC frente a un río

Sarita Sabías Mario, que hay personas que han estudiado cómo ayudar a otros, en caso de un desastre?

Mario No sabía Sarita, ¿Quiénes son?

Sarita Los Bomberos, la Policía, la Cruz Roja, Protección Civil y algunas personas de las Juntas Comunales.

Mario Ah, los podemos reconocer por sus uniformes.

(6) Niños

Asustado

Tranquilo

Sarita La maestra nos dijo que cuando se anuncie una INUNDACIÓN, lo primero que debemos hacer es tranquilizarnos.

Mario ¿Quieres decir que no nos debemos asustar?

(7) Un grupo de personas que recibe indicaciones del Policía

Sarita Sí, porque es muy importante que sigamos las instrucciones .

Mario Ya, ya sé, de los Bomberos o los Poplicías, los que trabajan en Protección Civil o los que trabajan en las Juntas Comunales

Sarita. ¡Ah Mario!, otra cosa, debes hacer lo que te indiquen de una vez y en forma ordenada.

(8) Una casa cerca del río

Mario Ah sí, para alejarnos del peligro

Sarita Tu sabes Mario, qué lugares se inundan en tu comunidad o ciudad?

Mario No Sarita, nunca pensé en eso

Sarita. Eso es algo que debes saber antes de una inundación

Mario ¿Por qué es importante ?

Sarita Porque son lugares peligrosos, y no debes pasar por allí, lo que debes hacer es buscar lugares más seguros.

(9) Familia caminando por una comunidad

Mario Ahora le preguntaré a mi papá y a mi mamá, cuáles lugares se inundan y cuáles son los más seguros, ellos deben saber

Sarita No Mario, lo que debes hacer es decirle a tu papá y a tu mamá, que organicen una excursión por la comunidad, para ver los lugares que se inundan y dónde están las autoridades que nos pueden ayudar en una inundación

Mario Ah que bien, que rico, una excursión en la que iremos, mi papá, mi mamá, mis hermanos Juan y Lily y mi amiguito Andrés

- (10) La familia sentados en el comedor de la casa haciendo el plan

Sarita Después de la noticia, mi mamá conversaba con mi papá, y le decía que la mejor forma de enfrentar una INUNDACIÓN es haciendo un PLAN FAMILIAR

Mario ¿ Cómo debe ser ese PLAN FAMILIAR? ¿Qué se debe hacer?

Sarita. La familia se debe reunir y también los vecinos, para hacer este plan, después deben practicarlo

Mario Pero dime, ¿ Cómo se debe hacer ?

- (11) Un hombre con una cajilla de luz, llave del agua y el gas.

Sarita Es necesario que sepas que algunas cosas del plan sólo las deben hacer las personas mayores; como cerrar la llave de paso del agua, del gas y de la electricidad

Mario Tú dices que eso no debemos hacerlo los niños o las niñas, sino las personas mayores, que estén con nosotros en ese momento, como mamá, mi papá, mis tíos o mi hermano mayor

- (12) Familia con un maletín preparando el equipo de emergencia
- Sarita: Así es, también debes preparar un equipo que llaman de supervivencia
- Mario: Y ese equipo, ¿Qué tiene, Sarita?
- Sarita: Ya te digo, lleva las medicinas que usan algunos miembros de la familia, además de curitas, alcohol, unguento para quemaduras, una lámpara o linterna con baterías, radio con baterías, agua fresca para tomar, bolsas plásticas, papel higiénico, platos, vasos, cucharas, comida enlatada, galletitas, cereales, frutas, ah, no se nos debe olvidar el abre latas, también debemos llevar zapatos cómodos, y artículos especiales para los discapacitados y ancianos
- Todo ese equipo debe estar listo, arreglado y a la vista en un lugar especial de la casa
- Mario: En eso Sarita, yo creo que todos podemos ayudar
- (13) Bomberos, Policías y SINAPROC
- Sarita: Sí muy bien, te acuerdas de quiénes son las personas indicadas para dar las instrucciones
- Mario: Sí, los Bomberos, Policías, Protección Civil, Cruz Roja y Junta Comunal

- (14) La maestra con 3 niños en la escuela Sarita En la clase también nos dieron muchos consejos que no debemos olvidar en una INUNDACIÓN
Mario ¿ Cuáles son Sarita?
- (15) Personas en un cerro que ven la inundación Sarita Uno de ellos ya te lo dije, y es que se deben buscar lugares seguros.
Mario ¿ Cómo un cerro, o lejos de los ríos, Sarita ?
- (16) El Bombero dirigiendo a un grupo Sarita. Sí, así es, deben ser lugares altos. Imagínate que te vas con tu familia a un lugar que te indiquen los Bomberos, y de allí ves a lo lejos las casas llenas de agua
Mario Ah ah ah ese es un lugar seguro
- (17) Alcantarilla Sarita Otra cosa importante es que no debemos acercarnos a las alcantarillas ni a los lugares donde se puedan producir derrumbes
- (18) Niño en un cerro que se derrumba Mario ¿ Se pueden producir derrumbes en los cerros o en las orillas de los ríos?
Sarita Sí, por eso debemos mantenernos alejado de estos lugares
- (19) Una familia en un cerro atrapada en el agua Santa Si viajas en carro con tu familia, deben detenerse al ver las corrientes de agua, y salir para buscar un lugar seguro, así evitarán quedar atrapados en el agua.

Mario Quieres decir, que no debemos confiar en las aguas, si vemos corrientes, aunque estén bajas, no debemos intentar pasarlas, porque al momento de caminar por ellas pueden aumentar y ocasionarnos la muerte

(20) Niño cruzando en un puente

Sarita Es decir, que no debemos intentar cruzar por puentes, o corrientes aunque no parezcan peligrosas Lo mejor es no pasar por ese lugar y buscar otros caminos

(21) Niño cargando un radio que está conectado

Sarita Mario, por ningún motivo debes agarrar o cargar aparatos eléctricos encendidos donde todavía está mojado

(22) Un cable eléctrico en el paso y el niño que va a pasar

Mario Sí, porque me puede pasar la corriente

Sarita No te acerques a instalaciones eléctricas o cables con corrientes que estén caídos en las calles o caminos.

Mario ¡Ah!, si veo los cables de la luz en el suelo, me voy por otro lado

(23) Miembros de SINAPROC autorizando la entrada a la casa

Sarita Después de la inundación hay otras cosas que hacer. Una es, si piensas regresar a casa con tu familia, es necesario que revisen las condiciones en que ha quedado, si al revisarla, todo está bien, pueden regresar

- (24) La familia en la mesa escribiendo el plan
- Sarita Una cosa Mario, el plan de emergencia debemos recordar que hay que hacerlo con la familia
- Mario Si ya sé, y que algunas cosas del plan no debemos hacerlo los niños, como
- (25) La familia limpiando afuera de la casa
- Sarita Después de la inundación toda la familia se debe poner de acuerdo para limpiar el área afectada, o sea, la casa, el patio, la calle, pues la corriente puede llevar basura, ramas de árboles y muchas cosas más.
- Mario Sí Sarita, toda la familia se debe poner de acuerdo para limpiar el área afectada pero también, debemos invitar a los vecinos para que nos ayuden a limpiar, las calles, los parques y las quebradas que estén cerca a las casas
- (26) Un Policía autorizando la entrada a un edificio
- Sarita También se recomienda no entrar en edificios si no se han revisado y se comprueba que no son de peligro
- Mario Entonces, Sarita, no debemos entrar a la casa, ni a los edificios que no hayan sido revisados

- (27) Un olla en una estufa, una cajeta de galletas y de cereal
- Sarita: Con la comida y lo que tomes debes tener cuidado, por eso se le dice a las personas que deben hervir el agua antes de tomarla y no comer alimentos que hayan estado en contacto con el agua o contaminados
- Mario: ¿Quieres decir que si encontré en el suelo algo que esté mojado no me lo debo comer ?
- (28) Un niño que lo está curando un Doctor
- Sarita: Sí Escuché también que en caso de que te golpees, o tengas una herida, debes buscar a las personas que puedan brindarte los primeros auxilios, como los de la Cruz Roja y Protección Civil.
- Mario: Además de la Cruz Roja y Protección Civil pueden ayudarte algunos doctores que se encuentren en el área.
- Sarita: La maestra, para terminar la clase, nos dió unos consejos de cómo evitar las inundaciones y que deben ser parte de un Plan Familiar. Un consejo es que no debemos construir las casas cerca de los ríos, quebradas o lugares que se inundan. También debemos mantener limpias las alcantarillas, ríos y quebradas. No se debe tirar la basura en esos lugares.
- Siembra árboles en lugares que se inundan con frecuencia, como ríos y quebradas
- (30) Sarita y Mario conversando parados en el parque
- Mario: Así es Sarita, por eso debemos decirle a todos nuestros amiguitos, vecinos y familiares lo que hemos aprendido sobre inundaciones
- Sarita: Como ves Mario, si todos cooperamos y seguimos estas indicaciones, evitaremos las inundaciones

ANEXO 8
PASQUIN “ LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE LAS
INUNDACIONES ”

ANEXO 9
VIDEO CINTA “ LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE LAS
INUNDACIONES

ANEXO 10
DIALOGO “ LO QUE DEBEMOS SABER SOBRE LAS
INUNDACIONES ” TRANSCRITO EN EL SISTEMA
BRAILLE

PRODUCTORES AMIGOS

Lic. Mariela Grimaldo

DISEÑO GRÁFICO

Sr. Tomás Moore

GUIÓN TÉCNICO

Psic. Briceida Torres

LOCUCIÓN

Lic. Marissa Monteza

Sr. Daniel Cubilla

INTÉRPRETES EN LEGUAJE DE SEÑAS:

Profa. Aycha Castellero

Profa. Ana Teresa Guevara

FONDO MUSICAL

Zamfir Harmony - Only Love de Elvira Madigán

ANEXO 11
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Años			
	1998	1999	2000	2001
Recolección de datos				
❖ Entrevistas a nivel Nacional e Internacional	Mayo			
❖ Asistencia a Congresos en República de Cuba.	Junio			
❖ Revisión de material bibliográfico	Mayo, Junio, Julio, agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre			
❖ Revisión de expedientes			Mayo, Junio, Octubre	
❖ Confección de instrumentos				
❖ Aplicación de cuestionarios a docentes			Diciembre	
❖ Observaciones en el aula			Junio	
❖ Diseño de la Propuesta		Julio, Agosto	Mayo, Junio,	
❖ Redacción del Anteproyecto			Julio	
❖ Aprobación del Anteproyecto			Agosto	

Actividades	Años			
	1998	1999	2000	2001
❖ Readecuación del Anteproyecto			Agosto, Septiembre	
❖ Procesamiento de datos				Enero
❖ Elaboración de la propuesta				
❖ Diseño del Pasquín				Febrero
❖ Guión literario				Febrero
❖ Guión Técnico del video.				Febrero
❖ Transcripción del guión literario en Braille.				Marzo
❖ Coordinación de los interpretes en lenguaje de señas para la filmación del guión técnico del video.				Marzo
❖ Revisión y corrección de los diferentes capítulos y propuesta				Abril, Mayo

Actividades	Años			
	1998	1999	2000	2001
❖ Primera impresión				Junio
❖ Revisión del documento por Asesor y Jurados.				Septiembre
❖ Incorporación de sugerencias de asesor y jurado.				Octubre
❖ Impresión final.				Octubre

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARAUZ R,Héctor , ARAUZ R, José . 1996. Guía Práctica para elaborar Propuestas de tesis de Grado. Ed. Imprenta USMA. Panamá.
- 2.- BATISTA,Miguel. 1998 Auge y Vigencia de la Tecnología Educativa Audiovisual
- 3.- BERNAL,Juan. 1997. Problemas actuales de la Educación (Seminario de Maestría)
- 4.- Centro Regional de Ayuda Técnica II. 1998. Preparémonos todos en caso de un terremoto.
- 5.- Contraloría General de la República. Dirección de Estadística y Censo. Junio 2000. Censos Nacionales de Población y Vivienda.
- 6.- Centro Regional de información sobre desastres, América Latina y el Caribe (CRID) 1997. Biblio-des . Educación y Escuelas más seguras. }
- 7.- CRAIG, G, WOOLFOLK, A. Manual de Psicología y Desarrollo Educativo. Ed. Prentice Hall México
- 8.- Cruz Roja Colombiana y Servicio Nacional de Aprendizaje. Prevención y atención de desastres, Guía Básica. Colombia.

- 9.- Departamento de Rehabilitación Universidad Nacional de Colombia.
Plan de rehabilitación integral para la atención de personas discapacitadas a consecuencia de la catástrofe del Nevado del Ruíz.
Colombia
- 10.-Dirección Nacional de Educación y Dirección de Curriculum y Tecnología Educativa. Proyecto: Innovación curricular para los niveles de educación inicial y primaria. Colombia.
- 11.- Gaceta Oficial Panamá 22 de Noviembre de 1982. Ley 22
- 12.- GARCIA G,H , RODRIGUEZ C, H. 1995. El Maestro y los métodos de enseñanza. Ed. Trillas. México.
- 13.- GARCIA ZELAYA, b y Arce, S. 1993. Educación Especial UNESCO / Alemania. Guatemala.
- 14.- GONZALEZ O , HERNANDEZ, A. GARCES M. Vorjedas 1995. Integración del deficiente auditivo como miembro voluntario a la Cruz Roja Cubana (Conferencia)
- 15.-HERNANDEZ S, C. FERNANDEZ P B. 1996. Metodología de la investigación Ed. Mc Graw Hill. México.

- 16.- Instituto Nacional de Servicios Sociales. 1994. Minusval Vol. 89. Valía las Nuevas Tecnologías. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España.
- 17.-Instituto Nacional de Servicios Sociales. 1992. Minusval Vol. 81. Arte y Creatividad . Ed INSERSO. España
- 18.-Junta de Andalucía, Dirección general de formación profesional y N solidaridad en la educación. 1997 Las necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria. España.
- 19.-Instituto Panameño de Rehabilitación Especial (IPHE) y Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) . Proyecto de fortalecimiento de los centros de atención a discapacitados en materia de prevención, mitigación y preparación en desastre.
- 20.-KAUSMEIR, H, GOODWIN, W. 1997. Enciclopedia de Psicología Educativa I . Aprendizaje Habilidades Humanas y Conducta. Ed. Oxford University Press- Harla.
- 21.-LURIA, A R. 1985. El cerebro en acción. Ed. Martínez Roca,S.A. España.
- 22.-MARCHESI, A. MARTIN, E. 1990. Desarrollo psicológico y Educación III Necesidades Educativas Especiales. Alianza Editorial. Madrid.

- 23.-Ministerio de Cultura y Educación. 1999. El aprendizaje en alumnos con necesidades educativas especiales. Argentina.
- 24.-Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 1998. Barreras de Comunicación. Minusval Vol 110. Ed. IMSERSO. España.
- 25.-Ministerio de Trabajo de servicios Sociales. 2000. Minusval Vol. 122. 100 Años de Seguridad Social. Ed. IMSERSO. España.
- 26 -NACIONESS UNIDAS. 1991. Programa de acción mundial para las personas con discapacidad. Ed. Ministerio de Asuntos Sociales. España.
- 27.-NERICI,Imideo. 1973. Hacia una Didáctica General Dinámica. Ed. Kapeluz, Argentina.
- 28.-OFDA (493) Documentation Center, Southern California Farthquake Preparedness Proyect. Aprenda a vivir en la zona. Terremotos. Preparación para personas incapacitadas.
- 29.-OJEDA C, G. 1998. La Tecnología Educativa del tercer milenio (Conferencia)
- 30.-PAPALIA,D. WENDKOS, S. 1993. psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia. Ed. Mc Graw-Hill. México.
- 31.-RIBES I, Emilio. 1975. Técnicas de Modificación de Conducta. Ed. Trillas. México.

- 32.-RODRIGUEZ R, Martín. 1995. La Educación para la Paz y el interculturalismo como tema transversal. Ed. Oikos- Tau, S. L. España.
- 33.- SATTLER, Jerome. 1977. Evaluación de la inteligencia infantil. Ed. El Manual Moderno. México.
- 34.-Secretaria de Educación / Centro experimental piloto. 1969. Adecuación curricular en Prevención y atención de desastres. Colombia
- 35.-SINAPROC. 1993. Guía de procedimientos en caso de desastre
- 36.-SINAPROC. 1997. Protección Civil. Manual para desastres. Ed. Colina, S.A. Colombia.
- 37 -SMIRNOV, A. A. y otros. 1983. Psicología. Ed Grijalbo. México.
- 38.-Sistema Municipal para la prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres en Medellín. 1996. Educación en Prevención de desastres en la ciudad de Medellín un compromiso con el desarrollo a escala humana. Colombia.
- 39.-USAID-OFDA. 1995. Material de referencia del curso de administración en desastres.

40 -ZAPOROZHET, A.V. y otros. 1995. Fundamentos de Defectología.

Obras Completas. S.L. Vigotski. Tomo V, Ed. Pueblo y Educación.
Cuba.

41.- [http // . Www dalas.isd.tenet.edu](http://www.dalas.isd.tenet.edu). Tecnología para la educación de
discapacitados

42.- [http / / . Www ferma.gov Ir-n-rlassistf. Htm](http://www.fema.gov/ir-n-rassistf.htm). Discapacidades en
situaciones de desastre

43.-[http // .www ferma. gov / library / disprep.htm](http://www.fema.gov/library/disprep.htm). Discapacitados en
situaciones de desastre.

44.- [http // www.crid.or.crl](http://www.crid.or.cr)