



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

TEMA

**ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE RECREACIÓN PARA MEJORAR
LAS DESTREZAS DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN
ESPECIAL AVINNFA DEL CANTÓN MILAGRO.**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES

**JONATHAN ANDRÉS ALARCÓN BENITES
DANIEL HUMBERTO HERNÁNDEZ JIMÉNEZ**

MILAGRO, JUNIO 2015

ECUADOR

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En calidad de TUTOR de proyecto de investigación, nombrado por el Consejo Directivo de la Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro.

CERTIFICO:

Que procedí al análisis del proyecto con el título de:

Presentado como requerimiento previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de Ingeniero Industrial.

El mismo que considero debe aceptarse por cumplir con los requisitos legales y por la importancia del tema.

Presentado por las egresadas:


JONATHAN ALARCON B.
0925202624



DANIEL HERNANDEZ J.
0925116014


Ing. Miguel Cedillo F.


DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Por medio de la presente declaramos ante el Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte de él o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución nacional o extranjera.

Milagro, Julio del 2015



JONATHAN ALARCON B.
0925202624



DANIEL HERNANDEZ J.
0925116014



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO


FACULTAD CIENCIAS DE LA INGENIERÍA


CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de: INGENIERO INDUSTRIALES, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	[]
DEFENSA ORAL	[]
TOTAL	[]
EQUIVALENTE	[]


PRESIDENTE DEL TRIBUNAL


PROFESOR DELEGADO


PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIA

Al finalizar mi carrera profesional he logrado uno de mis objetivos en mi vida y quiero darles las gracias de manera especial a las personas que me apoyaron superando todos los obstáculos para lograrlos, con todo respeto y amor dedico este triunfo:

A JEHOVA DIOS.

Por sus bendiciones e iluminar mi camino, darme la inteligencia y brindarme las fuerzas necesarias para poder lograr unos de mis grandes propósitos en mi vida profesional.

A MIS PADRES.

Pilar Benites y Efraín Alarcón, por concederme la vida y por todo el apoyo brindado en diferentes etapas de mi vida.

A MI ESPOSA.

Madelen Benites Márquez, por darme ese voto de confianza y más aún por la motivación de seguir adelante, por la paciencia brindada, por la consideración que tiene hacia mí.

A MI HIJO.

Francisco Isaac Alarcón Benites, por ser mi fuente de inspiración en todo el proceso de la tesis y como profesional le daré un mejor estilo de vida.

A MI COMPAÑERO DE TESIS.

Daniel Hernández, por brindarme su respeto y amistad, en haber compartido solidaridad, dificultades y alegrías, durante todo el proceso de nuestro trabajo de graduación y superando obstáculos para alcanzar un objetivo en común.

Jonathan Alarcón Benites.

DEDICATORIA

A DIOS

Por haberme dado la sabiduría, inteligencia y fortaleza para haber llegado hasta este punto de lograr mis objetivos.

A mis padres CARLOS HERNÁNDEZ Y PERPETUA JIMÉNEZ

Por brindarme su apoyo incondicional en todo momento, por sus consejos, por sus valores y por su motivación constante que me ha permitido llegar hacer la persona que soy ahora y más que nada por su **AMOR** durante todo este tiempo.

A mis Hermanos LIDA, CARLOS Y EDISON

Por estar siempre junto a mi lado dispuestos siempre ayudarme en las buenas y malas.

Hernández Jiménez Daniel Humberto

AGRADECIMIENTO

Le doy gracias a Jehová **Dios** por darme esa fortaleza que necesitaba en los momentos de debilidad durante la trayectoria en mi vida ya sea profesional o cotidiana y por brindarme esa dicha de tener un mundo de aprendizaje, logrando así varias experiencias superando los obstáculos.

Le doy gracias a mis padres **Pilar Benites y Efraín Alarcón**, por todo el apoyo, la confianza que siempre han depositado en mí, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una óptima educación en el transcurso de mi vida.

Agradezco inmensamente a la **Universidad Estatal de Milagro** por todos los conocimientos que nos brindaron, por darnos esa formación profesional para poder ser competitivo en este mundo lleno de retos. Adicionalmente dando las gracias a todos los profesores por ser motivadores y por la sapiencia brindada en especial nuestro tutor **Ing. Miguel Cedillo**, ya que nos ayudó paso a paso en todas las correcciones en la elaboración de la tesis.

A Daniel Hernández J. por haber sido un excelente compañero de tesis y amigo desde el colegio, por haberme tenido la paciencia necesaria y por motivarme para seguir adelante, sobre todo por la estima como un hermano.

Jonathan Alarcón Benites.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar le agradezco a **Dios** y a mis padres por haberme brindado la oportunidad de terminar con éxitos una etapa más de mi vida permitiéndome aprender de los buenos y malos momentos que tuve que atravesar para llegar donde estoy ahora.

Agradezco a la **Universidad Estatal de Milagro** por sus enseñanzas y conocimientos y oportunidades brindadas, a los maestros por su paciencia, perseverancia y comprensión para mi persona y en especial a mi tutor Miguel Cedillo por haber sido una guía muy importante en la terminación de la tesis.

Este proyecto es el resultado del esfuerzo y trabajo en conjunto con mi compañero y amigo de tesis **Jonathan Alarcón Benites**, con quien hemos tenido vivencias que duraran para siempre, también a nuestros compañeros y amigos de clase.

Hernández Jiménez Daniel Humberto

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR


Lic. Fabricio Guevara Viejo, MSc.

Rector de la Universidad Estatal de Milagro


Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE RECREACIÓN PARA MEJORAR LAS DESTREZAS DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL AVINNFA DEL CANTÓN MILAGRO, y que corresponde a la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

Milagro, Julio del 2015.



JONATHAN ALARCON B.
0925202624



DANIEL HERNANDEZ J.
0925116014

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I	2
1. EL PROBLEMA.....	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1. Problematización.....	2
1.1.2. Delimitación del problema.....	2
1.1.3. Formulación del problema	3
1.1.4. Sistematización del problema.....	3
1.1.5. Determinación del tema	3
1.2. Objetivos	3
1.2.1. Objetivo general.....	3
1.2.2. Objetivos Específicos.....	4
1.3. Justificación.	4
CAPÍTULO II	5
2. Marco referencial.....	5
2.1. Marco teórico.....	5
2.1.1 Antecedentes históricos.....	5
2.1.2. Antecedentes referenciales	7
2.2. Marco legal.....	11
2.3. Hipotesis y variables.....	12
2.3.1. Hipotesis general.....	12
2.3.2. Hipotesis particulares.....	12
2.4. Declaracion de las variables	13
CAPÍTULO III	14
3. MARCO METODOLOGICO.....	14
3.1. Tipo y diseño de la investigacion y su perspectiva general.....	14
3.2. La poblacion y la muestra.....	15
3.2.1. Características de la población.....	15
3.2.2. Tipo de muestra	15
3.2.3. Tamaño de la muestra.....	15
3.2.4. Proceso de Selección.....	15
3.3. Los métodos y las técnicas	15

3.3.1. Métodos Teóricos.....	15
3.3.2. Métodos empíricos	16
3.3.3. Técnicas e instrumentos.....	16
3.4. EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.....	17
CAPÍTULO IV	18
4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	18
4.1. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL	18
4.1.1. Interpretación	27
4.2. RESULTADOS	28
CAPÍTULO V	29
5. PROPUESTA	29
5.1. Tema.....	29
5.2. Fundamentación	29
5.3. Justificación	29
5.4. Objetivos	30
5.4.1. Objetivo general de la propuesta.....	30
5.4.2. Objetivos específicos.....	30
5.5. Ubicación.....	31
Fuente: Google maps	31
5.6. Factibilidad	31
5.7. Descripción de la propuesta.....	32
5.8. CRONOGRAMA.....	38
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES.....	40
BIBLIOGRAFÍA.....	41

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Declaración de las variables	13
Cuadro 2 Diferencia de discapacidades	19
Cuadro 3 Existencia de equipos de fácil uso.....	20
Cuadro 4 Técnicas de incentivo motriz	21
Cuadro 5 Manual de procesos	22
Cuadro 6 Incorporación de sala con equipo de estimulación	23
Cuadro 7 Predisposición en ña ejecución de tareas	24
Cuadro 8 Suficientes medios económicos para adquisición de equipos	25
Cuadro 9 Estrategias de estímulo	26
Cuadro 10 Utilización de procesos actuales.....	27
Cuadro 11 Cuadro de costos de materiales	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diferencia de discapacidades	19
Figura 2 Existencia de equipos de fácil uso	20
Figura 3 Técnicas de incentivo motriz	21
Figura 4 Manual de procesos	22
Figura 5 Incorporación de sala con equipo de estimulación.....	23
Figura 6 Predisposición en ña ejecución de tareas	24
Figura 7 Suficientes medios económicos para adquisición de equipos.....	25
Figura 8 Estrategias de estímulo	26
Figura 9 Utilización de procesos actuales	27
Figura 10 Imagen de la ubicación de AVINNFA en Milagro	31
Figura 11 Espuma protectora	33
Figura 12 Dimensiones de la pantalla del equipo.....	34
Figura 13 Vista superior del equipo	35
Figura 14Equipo en estado de reposo inactivo	36
Figura 15Dimensiones completas del equipo.....	37

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo encontrar los diferentes factores que dificultan el proceso enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de la Institución AVINNFA, quienes poseen ciertas discapacidades en el aprendizaje y su forma de comportarse ante la sociedad, por ello la estimulación en la zonas motrices de los individuos es de vital importancia en su desarrollo como persona.

Para este fin, se desarrolla la propuesta de un equipo que permita realizar interacciones entre el estudiante y el equipo, de aquella forma se ejercitan a través de las repeticiones sucesivas, sirviendo como sesiones de entrenamiento para el fortalecimiento y movilidad de la motricidad, incentivándolo a realizar actividades por medio de juegos recreativos que permitan captar su atención.

Palabras claves: motriz, juegos recreativos, discapacidad

ABSTRACT

This project aims to find the various factors that hinder the teaching - learning process in students AVINNFA Institution, who have certain learning disabilities and their behavior in society, thereby stimulating the motor areas individuals is of vital importance in his development as a person.

Stop this end, the proposal of a team that allows for interaction between the student and the team, that way they exercise through successive iterations, serving as training sessions for strengthening and mobility motrocidad, encouraging them to develop activities through recreational games that capture your attention.

Keywords: driving, recreational games, disability

INTRODUCCIÓN

El proyecto establece la realización de un estudio que contemple el análisis de los problemas que posee una institución de educación diferente, es decir destinada a la capacitación de niños y niñas con discapacidades, por ello los factores que determinan el beneficio de un proceso educativo son diversos.

El capítulo 1 establece toda la problematización en el contexto, junto con los objetivos y su respectiva justificación, el apartado 2 considera el marco teórico del proyecto, es decir, el aspecto de la fundamentación teórica y las respectivas hipótesis, que se tratan de suposiciones a ser resueltas durante el proceso investigativo.

El apartado 3 manifiesta el cálculo y determinación de la población a encuestar, el análisis y tabulación de los datos, el respectivo estudio y verificación de los resultados, al final se establece el diseño de la propuesta con las dimensiones especificadas, para la mejora del proceso educativo, a través del estímulo motriz.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Problematización

El sistema educativo en el Ecuador atraviesa limitaciones que deben ser investigadas para definir los recursos necesarios que solucionen los problemas que afecten el aprendizaje.

Unos de los problemas tienen que ver con el escaso desarrollo de destrezas cognitivas, psicomotrices, social. Debido a que muchos centros educativos por no contar con los implementos correspondientes no tienen la capacidad de implementación de equipos necesarios para poder mejorar la educación básica de los estudiantes.

Hemos considerado factible realizar este trabajo investigativo, observando el desarrollo de las actividades recreativas educativas que realizan los niños dentro de la institución educativa especial AVINNFA del cantón Milagro.

1.1.2. Delimitación del problema

Área: Sala recreativa

Institución: Centro de educación especial AVINNFA

Temática: Análisis y diseño de un sistema de un sistema de recreación para mejorarlas destrezas de los niños

Tiempo: Dos años

1.1.3. Formulación del problema

De qué manera el diseño de un sistema de recreación incide en el mejoramiento de las destrezas de los niños del centro de educación especial AVINNFA del cantón milagro

1.1.4. Sistematización del problema

- ¿Cómo afecta el bajo nivel de efectividad del plan de actividades físico recreativo en el proceso de desarrollo de las destrezas en los niños?
- ¿Qué origina la elección de juegos no adecuados para el desarrollo motriz y cognitivo del niño?
- ¿Qué factores influyen la inexistencia de equipos que mejoren la destreza motriz de los infantes?

1.1.5. Determinación del tema

Análisis y diseño de un sistema de recreación para mejorar las destrezas de los niños del Centro de Educación especial AVINNFA del Cantón Milagro.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Diseñar el sistema de recreación para mejorar las destrezas cognitiva motrices de los niños en el Centro de educación Especial AVINNFA del Cantón Milagro.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar que origina la elección de juegos no adecuados para el desarrollo motriz y cognitivo del niño.
- Determinar cómo afecta el bajo nivel de efectividad del plan de actividades físico recreativo en el proceso de desarrollo de las destrezas de los niños.
- Establecer que factores influyen la inexistencia de equipos que mejoren la destreza motriz de los infantes.

1.3. Justificación

Una de las discapacidades que presentan en común varios niños que asisten a AVINNFA de la ciudad de Milagro, es la de problemas con la motricidad del niño, por tal motivo encontrar soluciones que mejoren el ambiente y entorno de aprendizaje y estimulación dirigida a la motricidad, es importante ejecutar en dicha institución.

Equipos que sirvan para trabajar la motricidad de los estudiantes, es de vital relevancia en la institución, para ello se deben estudiar los factores que predominan en la estimulación, para que existan resultados positivos, siendo la discapacidad motriz entre los estudiantes, se considera inspeccionar el entorno de estimulación, además de las dificultades que presenta el infante, conociendo que deben existir equipos que estimulen las destrezas motrices y cognitivas.

CAPITULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco teórico

2.1.1 Antecedentes históricos

Nuestro país ha tenido varios cambios y evoluciones en el ámbito de las necesidades educativas especiales, tomadas en cuenta con normas y soportes de acuerdos nacionales e internacionales.

“El estado ecuatoriano se preocupa por las NEE en el año de 1940, esto se da por la iniciativa de los padres de familia y los organismos particulares que a su vez esta crean centros educativos para dar atención a los niños y niñas con necesidades educativas especiales. Estos organismos particulares brindaron la atención educacional en forma de caridad y beneficencia”. (Moreno Garcés, Vidal Illingworth, & Torres Correa, 2011).

Historia de la educación especial desde 1970 hasta la actualidad

La adopción legal del término educación especial se produce a partir de la Ley General de Educación de 1970. En esta ley la Educación Especial se entiende como una modalidad específica, es decir, como un sistema educativo paralelo al de la educación ordinaria, regido por sus propias normas y por un currículo específico distinto al general. En la práctica sólo tenían acceso a este sistema los

deficientes menos afectados que no podían seguir el ritmo de la educación ordinaria puesto que la escolarización no era obligatoria. La Ley General de Educación preveía asimismo la creación de aulas de educación especial en centros ordinarios para deficientes ligeros como medida más avanzada.

En 1975, se crea el Instituto Nacional de Educación Especial, organismo autónomo dependiente del Ministerio de Educación, elaborándose tres años más tarde el primer plan estatal sobre la materia.

En 1978, la Constitución Española establece en su artículo 49 que: Los poderes públicos realizarán una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a los que prestarán la atención especializada que requieran y los ampararán especialmente para el disfrute de los derechos que este Título otorga a todos los ciudadanos.

En la constitución de la República del Ecuador en aquel año, en su **artículo 27**, expresaba: **"el acceso de la educación de todos los ciudadanos sin discriminación alguna"** (Moreno Garcés, Vidal Illingworth, & Torres Correa, 2011), de esta manera en dicho mandato se garantiza la educación de todos.

Ahora desde aquel entonces los sistemas de recreación para los niños con necesidades educativas especiales (NEE), están plenamente enfocados para ayudar a mejorar las destrezas motrices, cognitivas y sensoriales. Por lo tanto es necesario conocer muchas índoles y estudios de los diferentes tipos de las destrezas a mejorar.

El empuje laboral y dedicación gubernamental que se entrega en los actuales momentos en el Ecuador, a la educación destinada a estudiantes con alguna discapacidad, es notoria, así lo manifiesta (Lopez, 2014) en su informe digital luego de un taller sobre educación inclusiva, desarrollado dentro de una institución educativa denominada de inclusión.

“La integración educativa, está establecida en el Reglamento General de la Ley de Educación y está operativizada a través del Reglamento de

Educación Especial, referida a la atención de las necesidades educativas especiales” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

Basado en lo antes expuesto, el Estado ecuatoriano a través de sus dependencias competentes en la educación, considera importante insertar en la agenda nacional y en las políticas educativas el tema de la inclusión para las personas con discapacidad y para todos los grupos vulnerables. Tomando como desafíos el formar un currículo de formación inicial destinada a docentes que contengan el espíritu y predisposición afectiva y educadora hacia las personas con discapacidad, en el cual se evidencien necesidades educativas especiales.

La educación especial en la sociedad actual

A partir de 1980 se ha prestado una gran atención a la educación especial en los países desarrollados. En esta década se operó un cambio radical en las actitudes profesionales y públicas hacia las necesidades especiales que marcó el comienzo de un gran movimiento hacia la integración de las personas con necesidades educativas especiales dentro de las escuelas ordinarias. Los padres se han ido involucrando activamente en la evaluación y en la revisión de las necesidades educativas de sus hijos/as y cada vez muestran con más interés su preferencia (limitada a ciertas condiciones) a que sus hijos/as se eduquen en escuelas ordinarias. La ampliación de servicios sociales y de salud ha contribuido a valorar mejor

2.1.2 Antecedentes referenciales

En la ciudad de Portoviejo se llevó a cabo la difusión de políticas públicas en discapacidades, el mismo que hizo hincapié en la siguiente frase: *“Arduo trabajo del Estado, por garantizar los derechos de todas aquellas personas que cuentan con alguna discapacidad, sobre todo en la ámbito de educación”* (IECE, 2015). De allí que se enfatiza en el apoyo gubernamental a través de becas educativas destinadas a las personas con predisposición de superación por medio del estudio, y que posean discapacidades físicas.

Desde el nacimiento, los niños se encuentran aprendiendo cómo controlar sus movimientos corporales y la forma de interactuar con el mundo alrededor de ellos. Este proceso de aprendizaje es llamado el desarrollo de habilidades motoras. Motor habilidades se pueden dividir en tres tipos: locomotor (por ejemplo, correr, saltar, saltar), control de objetos (por ejemplo, lanzar, atrapar, patear), y la estabilidad y el equilibrio. Es durante el año de preescolar que los niños mejoran la mayor cantidad en estas habilidades. Físico actividad es importante para motor desarrollo, especialmente para mejorar habilidades locomotoras. La investigación ha encontrado que los niños que pasan más tiempo de moderada a vigorosa de actividades físicas las mismas que tienden a tener el motor más alto de habilidad. Los niños que son los menos activos tener las habilidades motoras más bajos. Esto puede ser porque los niños físicamente activos pasar más tiempo aprendiendo y la mejora de nuevas habilidades motoras. Niños con mejores habilidades motoras también pueden encontrar la actividad física más fácil y más divertida. Sabemos que las habilidades de motor no lo hacen siempre mejorar de forma natural. Como padre o cuidador, es importante introducir a los niños a nuevos movimientos y crear oportunidades para que ellos práctica. Al alentar física actividad, que no sólo ayuda a los niños mejorar sus habilidades motoras, pero también ayudan a aumentar su confianza (Nelsson, 2008).

La educación para los niños es compleja, esta etapa marca el desarrollo individual de cada persona, por tal motivo la ciencia a través de la ingeniería tiene un desafío muy grande, el mismo que puede constar en la colaboración de equipos que apoyen este proceso de aprendizaje, por medio de juegos recreativos, que sean llamativos e interesantes para el niño, que invite a su utilización y con la repetición de las acciones ejercitar músculos que se encuentran bien desarrollados.

Escuela Inclusiva

Se puede definir que es el derecho que todo niño y joven tiene en recibir una educación de calidad, sin diferenciar la capacidad o discapacidad. Así lo establece el Estatuto de Salamanca en 1994, en donde se indica que las escuelas deben

receptar niños y niñas sin importar las condiciones que ellos posean, estas sean, física, intelectual, social, emocional o cualquier condición.

Esto indica que las instituciones educativas deben desarrollar ambientes y entornos educativos que sirvan de apoyo educativo para las personas con discapacidad. El Estatuto de Salamanca fue creado por la UNESCO en 1994 para fomentar e impulsar la inclusión en varios países, Ecuador fue uno de los países que firmó el estatuto y se comprometió para brindar una educación inclusiva a los niños, niñas y adolescentes del país (Ministerio de Educación, 2014).

La inclusión forma parte del proceso educativo, el incremento de los estudiantes con discapacidad en las escuelas es evidente, para ello se establecen instituciones educativas especializadas en el área de inclusión, una de ellas AVINNFA, la misma que es privada, pero de ámbito social.

Al impulsar la inclusión desde las escuelas se fomenta la inclusión en sociedad. Los estudiantes que asisten a escuelas inclusivas salen con una mentalidad abierta, valores marcados, dispuestos a ver y tratar a todos por igual.

Los aspectos positivos de la inclusión para los niños son:

- Los estudiantes se sienten en igualdad de condiciones.
- Surgimiento de respeto por las diferencias.
- Se comparten experiencias dentro y fuera del aula.
- Crece la tolerancia y aceptación hacia las diferencias

“Ecuador, actualmente cuenta con instituciones que buscan mejorar la calidad de vida de las personas, especialmente de niños/as con capacidades especiales, un ejemplo de ello es **Fundación Esperanza**.

En 1979 (designado el Año Internacional de las Personas con Discapacidad), el Instituto del Niño y la Familia realizó un estudio e informó que 12% de la población ecuatoriana sufría de algún tipo de discapacidad: mental, Emocional o sensorial. Esta cifra del 12% es significativamente mayor que la estimada a nivel mundial del 10% informada el mismo año por la Organización Mundial de Salud. Debido a la alta tasa de nacimiento y la restringida situación económica en el Ecuador, el cuidado de su población discapacitada no ha sido una prioridad. Actualmente, Ecuador cuenta únicamente con 40 escuelas de educación especial y facilidades de rehabilitación.

Tras estos hechos alarmantes, se encuentra una realidad más trágica aún: la educación es continuamente negada para niños/as con discapacidades físicas e inteligencia normal debido a su inaccesibilidad física a las escuelas y a la falta de comprensión del sector público de las capacidades intelectuales de estos niños. Como resultado de esta cruda situación, la mayoría de estos niños permanecen sin educación, sin atención, dependientes y cautivos en los hogares de sus familias.

Diversidad Funcional

A lo largo de la historia ha habido diversas forma de denominar a las personas afectadas por alguna discapacidad o por las consecuencias de la misma, así términos como invalido, subnormal, anormal, disminuido, incapacitado, minusválido, deficiente u otros, se han utilizado con mayor o menor aceptación según el momento.

Los organismos, las asociaciones con amplios reconocimientos por las autoridades en la materia son los introductores de los cambios en las denominaciones referidas a las personas con discapacidad

Actualmente términos en desuso socialmente o en el campo educativo sigue vigente en el ámbito médico o legal. Las diferentes aproximaciones a la realidad de las especialidades científicas implicadas, la falta de acuerdos en los criterios

utilizados o las estrategias de intervención que se proponen, hace que cada ámbito profesional tenga su propia terminología (Delgado, 2012).

2.2 MARCO LEGAL

El Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador, considera que la educación requiere la profundización de las reformas iniciadas y la consecución de la integridad en todos los cambios. Por tanto es impostergable la implantación de políticas, medidas y estrategias para lograr nuevos resultados y mejores alternativas de vida para la población ecuatoriana. La Constitución de la República garantiza “La educación para las personas con discapacidad”. (Artículo 66)

Normativa de Educación Especial Del Ámbito de Aplicación

Art. 1.- Este reglamento normaliza y viabiliza la atención educativa de los niños /as y jóvenes con necesidades educativas especiales derivadas o no de una discapacidad y/o superdotación en el sistema educativo ecuatoriano. El término “Necesidades Educativas Especiales”, se refiere a todos los niños/as y jóvenes cuyas necesidades se derivan de su capacidad o sus dificultades de aprendizaje.

Título I Capítulo I De los Lineamientos y Orientaciones de la Educación Especial.

Art. 7.- Para la atención de los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad se tomarán en cuenta los siguientes lineamientos generales que orientan el accionar de la educación especial.

Educación Especial.- La educación básica es obligatoria para los niños/as y jóvenes con necesidad educativas especiales: temporales o permanentes en la escuela regular serán escolarizados en establecimiento de educación especial solo cuando se determine que la escuela regular no pueda satisfacer sus necesidades educativas especiales

Art. 48.- Derecho a la recreación y al descanso. Los niños, niñas y adolescentes, tienen derecho a la recreación, descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva. Es obligación del estado y de los gobiernos seccionales promocionar e inculcar en la niñez y adolescencia, la práctica de juegos tradicionales; crear y mantener espacios e instalaciones seguras y accesibles, programas y espectáculos públicos adecuados, seguros y gratuitos para el ejercicio de este derecho. Los establecimientos educativos deberán contar con áreas deportivas, recreativas, artísticas, y culturales, y destinar los recursos presupuestarios suficientes para desarrollar estas actividades.

El Consejo Nacional de la niñez y adolescencia dictará regulaciones sobre programas y espectáculos públicos, comercialización y uso de juegos y programas computarizados, electrónicos y otros tipos, con el objeto de asegurar que no afecten al desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes.

2.3 HIPOTESIS Y VARIABLES

2.3.1 HIPOTESIS GENERAL.

El análisis de las discapacidades motrices en los niños y niñas de AVINNFA, se podrán mejorar con el estímulo por medio de actividades controladas.

2.3.2 HIPOTESIS PARTICULARES

- La identificación de diferentes juegos para el desarrollo motriz, servirá para obtener características específicas que debe tener un equipo de bajo costo y eficiente.
- Descubrir los factores de la ineficacia del plan de actividades, ayuda a mejorar el proceso de desarrollo de las destrezas de los niños.
- La determinación de los factores que incurren en la no existencia de equipos en AVINNFA que mejoren la destreza motriz, disminuye la concreción del plan de desarrollo.

2.4DECLARACION DE LAS VARIABLES

Cuadro 1 Declaración de las variables

Variable Dependiente	Variable Independiente
Características específicas	Identificación de juegos
Proceso de desarrollo e destrezas	Deficiencias del plan de actividades
Disminución de efectividad del plan	Inexistencia de equipos

Elaborado por: Autores de investigación

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLOGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION Y SU PERSPECTIVA GENERAL

La metodología de la investigación analiza la información del talento humano que está conformado por el personal administrativo, docentes, y especialistas en las áreas indicadas que pertenecen a AVINNFA

La investigación es de tipo cuantitativa, porque se podrán verificar datos importantes de medición en los niveles de superación mejoramiento en la motricidad de los estudiantes.

El diseño de investigación de este estudio es de tipo:

Descriptiva: porque destaca todos los aspectos que fundamentan la problemática a desglosar las causas y efectos necesarios que permitan determinar el nivel de incidencia de los juegos en el desarrollo motriz de las niñas y niños con discapacidad física.

Exploratoria: porque mediante este estudio realizado se examinara la problemática de los diversos factores que permitan determinar el nivel de desarrollo afectivo y motriz.

Aplicada: debido a que se pondrá los conocimientos necesarios para determinar el nivel actual del proceso de enseñanza aprendizaje, y de estimulación en las personas con discapacidad física durante el proceso de estudio.

3.2 LA POBLACION Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

El presente estudio a tomar en cuenta es la población, lo cual son las personas que trabajan directamente en AVINNFA y tienen relación con los estudiantes.

3.2.2 Tipo de muestra

La muestra es considerada por la cantidad total de docentes y especialistas de la Institución Educativa, es decir 11 personas que colaboran.

3.2.3 Tamaño de la muestra

De acuerdo a la cantidad de personas, se puede estimar que es un número manejable de elementos, por tal razón la muestra es equivalente a la misma población.

3.2.4 Proceso de Selección

La selección de los elementos es de tipo probabilística, porque se tomaran como elementos en su totalidad, el 100% de la población, para el correspondiente levantamiento de información.

3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

3.3.1 Métodos Teóricos

Los métodos teóricos que se aplicaran a los presentes estudios son:

Sintético: porque se realizara síntesis y conclusiones que permita interpretar la información adecuada.

Hipotético-Deductivo

Hipotético porque mediante este método de estudio se plantea hipótesis con la finalidad de medir cuantitativamente las variables de la problemática.

Deductivo porque a partir del análisis se verificarán las hipótesis planteadas dando conclusiones al presente estudio.

Inductivo-Deductivo

Inductivo: porque aplicará las conclusiones a partir de las deducciones que se analizan de la información obtenida por el levantamiento de información.

Estadístico: Debido a que analiza la información adquirida para lograr un resultado confiable y de esta manera tomar decisiones correctas. Este método tiene como propósito la comparación de datos que nos permitirán determinar las características básicas e importantes que debe tener un instrumento de estimulación motriz.

3.3.2 Métodos empíricos

El método empírico que se ha empleado para el presente estudio será la encuesta y observación.

La encuesta es para identificar los criterios de las personas inmersas a la problemática y de ello se utilizará la información más adecuada, para que sean comprendidas las preguntas, de igual manera al diseñar la encuesta y elaborar el cuestionario de observación tomaremos en cuenta los recursos tanto humano como material de lo que se disponen tanto para la recopilación de la información, para así lograr un diseño funcionalmente para el análisis de la situación actual y la propuesta.

3.3.3 Técnicas e instrumentos

La técnica que se aplicará para el presente estudio será:

1. Encuesta
2. Observación

3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

El tratamiento estadístico de la información depende del nivel de las variables, las hipótesis, para ello verificamos correctamente la población y el tipo de muestra, y de los mecanismos de análisis estadísticos.

Lo primero de esta investigación es la formulación de la hipótesis que explica la conducta de un resultado importante, de la misma manera los datos obtenidos de la encuesta serán tabulados y mostrados por diagramas de columna donde se mostrarán las estimaciones porcentuales con las que cuenta este estudio y sus respectivos análisis interpretativos.

CAPITULO IV

4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

El levantamiento de información se lo realiza por medio de encuestas, para verificar la percepción que posee el personal interno, y personas colaboradoras de AVINNFA en relación a las actividades pedagógicas, frente el desarrollo motriz de los estudiantes, la implementación de nuevas estrategias como solución a la problemática es la tendencia según la visión ocular del objeto de estudio.

Niveles estadísticos de conformidad:

- 1.- Totalmente de acuerdo.
- 2.- Mayoritaria mente de acuerdo.
- 3.- Parcialmente de acuerdo.
- 4.- Mayoritaria mente en desacuerdo.
- 5.- Totalmente en desacuerdo

Existe diferencia de capacidad e independencia entre niños con discapacidad y niños considerados normales.

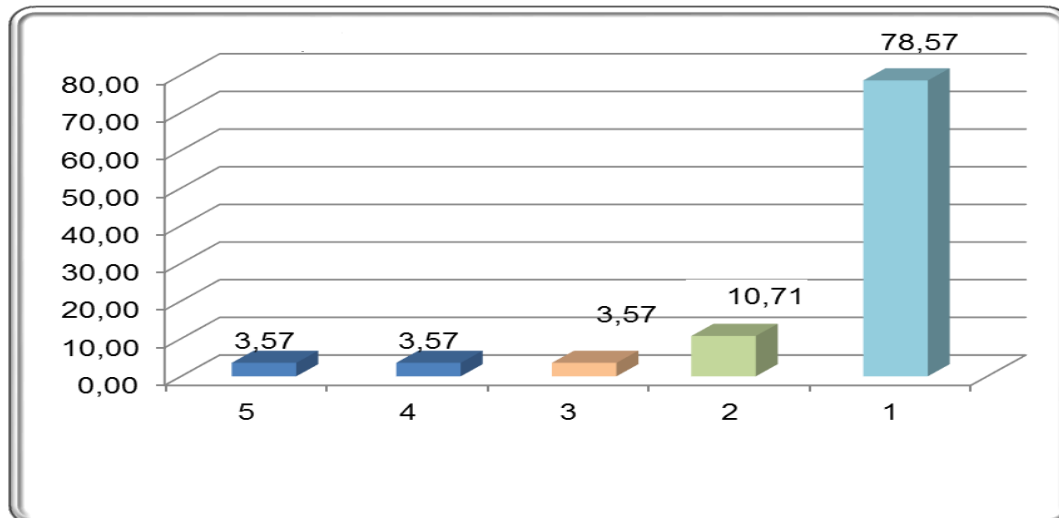
Cuadro 2 Diferencia de discapacidades

Respuesta	Valores	
	Canto	%
5	1	3,57
4	1	3,57
3	1	3,57
2	3	10,71
1	22	78,57
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 1 Diferencia de discapacidades



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: Los encuestados indican con una tendencia muy marcada, en que existen diferencias entre personas que poseen alguna discapacidad y otras que no lo tienen, sobre todos en el contexto del aprendizaje, puesto que se necesitan otras estrategias y técnicas para lograr alcanzar la meta propuesta en el ámbito educativo.

En el medio existen equipos de fácil uso en la implementación de estrategias para mejorar la motricidad física

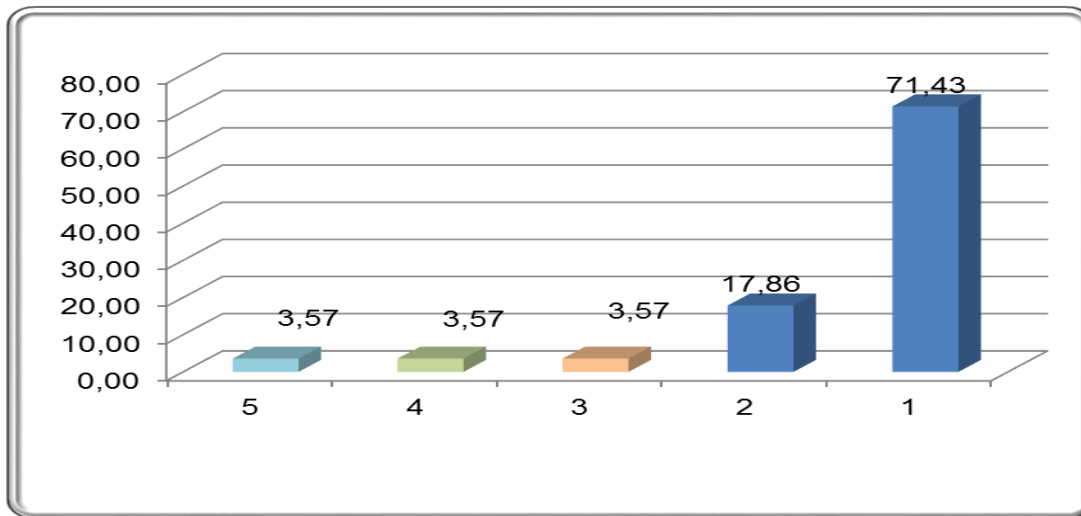
Cuadro 3 Existencia de equipos de fácil uso

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	1	3,57
3	1	3,57
2	5	17,86
1	20	71,43
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 2 Existencia de equipos de fácil uso



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: 9 de cada 10 personas consideran un total acuerdo en la existencia de equipos que permiten la educación a niños y adolescentes con discapacidades, los mismos que son de fácil manipulación en su aplicación.

Conoce las técnicas necesarias para incentivar el desarrollo motriz.

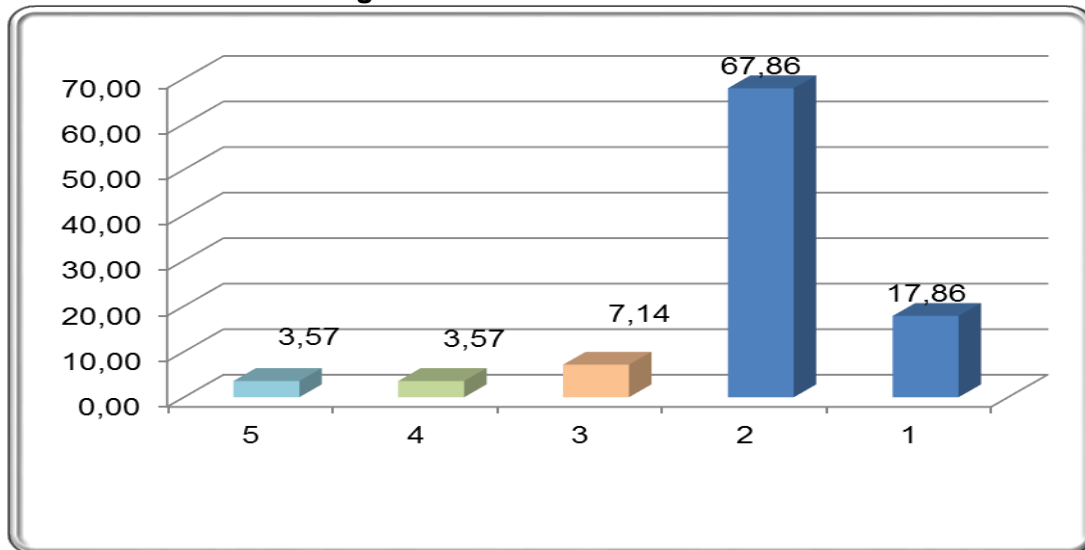
Cuadro 4 Técnicas de incentivo motriz

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	1	3,57
3	2	7,14
2	19	67,86
1	5	17,86
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 3 Técnicas de incentivo motriz



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: El 68% de los encuestados coinciden en conocer técnicas para incentivar la motricidad en estudiantes con capacidades especiales, mientras que el 17% indican que conocen de forma excelente, mientras que el restante 15% marcan una tendencia de minoría en desconocer hasta cierto nivel las técnicas de incentivo motriz.

Poseen un manual de procesos para realizar sus actividades laborales.

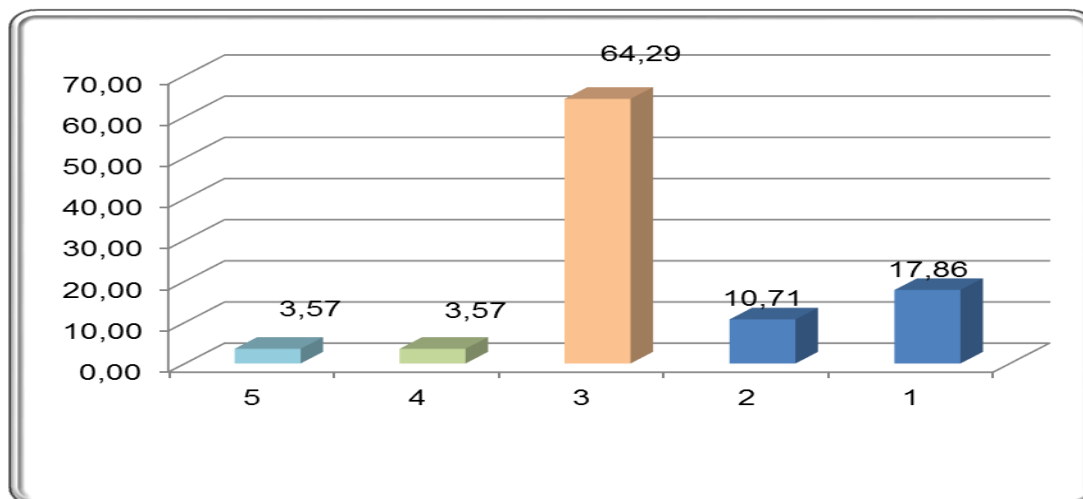
Cuadro 5 Manual de procesos

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	1	3,57
3	18	64,29
2	3	10,71
1	5	17,86
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 4 Manual de procesos



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: 6 de cada 10 profesores y demás colaboradores de AVINNFA, sostienen poseer un manual de procesos de medio nivel, 3 de cada 10 indican si poseerlo de forma satisfactoria para su cumplimiento, y tan solo 1 de cada 10 manifiestan no conocer en lo absoluto sobre la existencia del manual de procesos.

Considera necesaria la incorporación de una sala con equipos que estimulen las capacidades sensoriales de los estudiantes

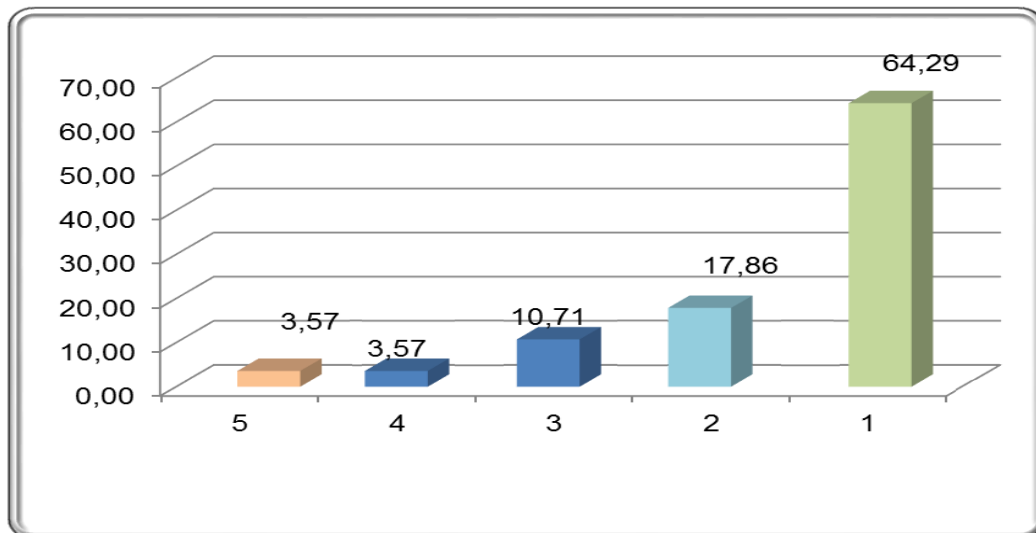
Cuadro 6 Incorporación de sala con equipo de estimulación

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	1	3,57
3	3	10,71
2	5	17,86
1	18	64,29
Total	28	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 5 Incorporación de sala con equipo de estimulación



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: El 64% de los encuestados sostiene que debe existir una sala multisensorial, en la cual los estudiantes mantengan tiempo de esparcimiento y sobre todo les sirva para desarrollar sus capacidades motoras e intelectuales, el 17% está de acuerdo y la diferencia mantiene el criterio que la sala será de ayuda en un menor nivel de aporte.

El personal de apoyo cuenta con la predisposición completa para efectuar las tareas de colaboración.

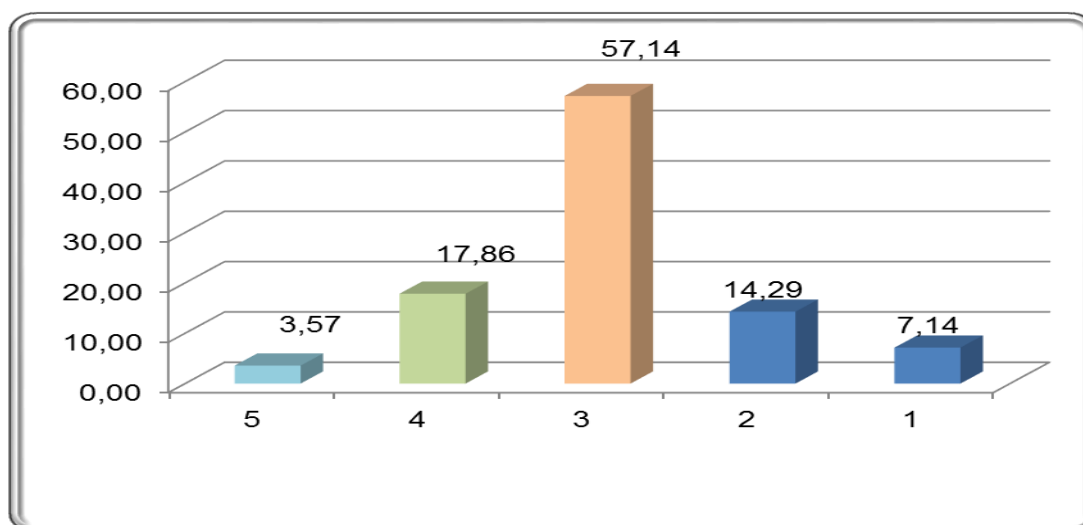
Cuadro 7 Predisposición en la ejecución de tareas

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	5	17,86
3	16	57,14
2	4	14,29
1	2	7,14
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 6 Predisposición en la ejecución de tareas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: el 57% dice que el compromiso de los colaboradores de AVINNFA es de forma intermedia, mientras que el 21% está de acuerdo con la postura de poseer predisposición completa en las respectivas tareas. Pero a este criterio existe un 22% aproximadamente no estar de acuerdo con la predisposición de los colaboradores en la ejecución de tareas corporativas.

La institución cuenta con medios económicos suficientes para la adquisición de equipos sensoriales de desarrollo estudiantil.

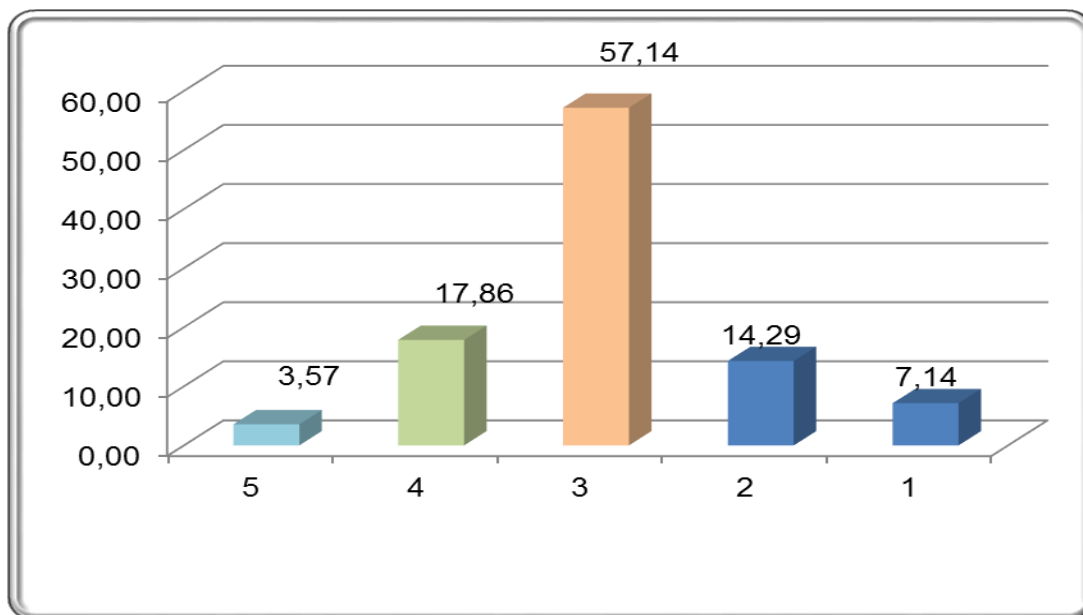
Cuadro 8 Suficientes medios económicos para adquisición de equipos

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	5	17,86
3	16	57,14
2	4	14,29
1	2	7,14
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 7 Suficientes medios económicos para adquisición de equipos



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: El 57% de los encuestados marcan una tendencia en considerar que la institución cuenta con recursos como para realizar adquisición de equipos, pero no los suficientes para equipar en su totalidad la sala multisensorial.

La aplicación de estrategias manuales de estímulo motriz funciona en todos los estudiantes

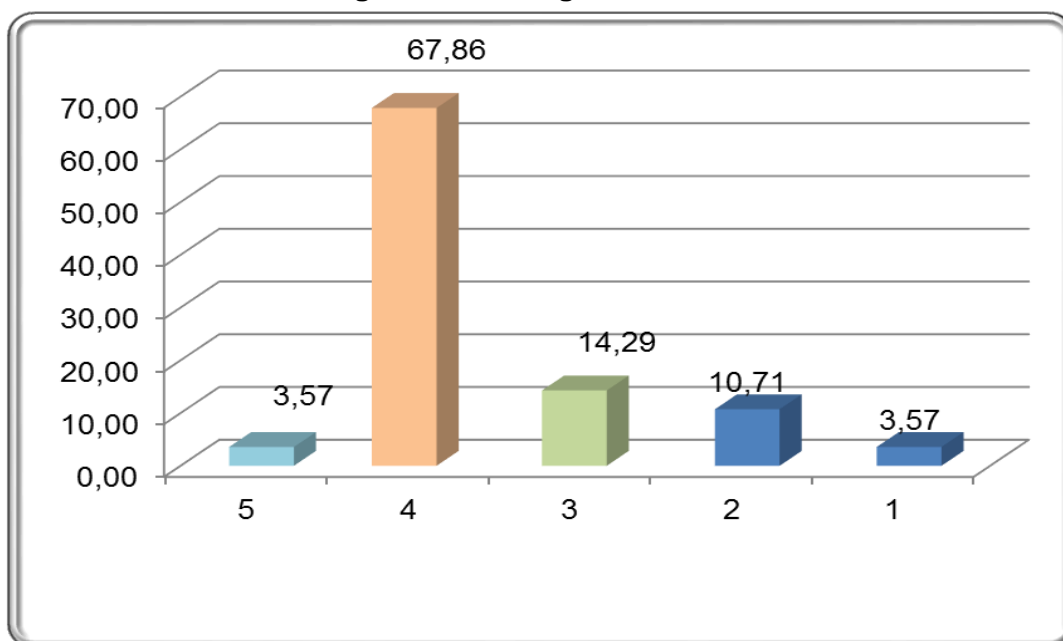
Cuadro 9 Estrategias de estímulo

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	19	67,86
3	4	14,29
2	3	10,71
1	1	3,57
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 8 Estrategias de estímulo



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: El 67,86% de los encuestados manifiestan que las estrategia utilizadas en el estímulo motriz, de forma manual no son óptimas en el desarrollo de destrezas, mientras que el 14% las catalogan regulares, el restante se dividen entre pésimas y excelentes de forma proporcional.

Existe la posibilidad de mejora avanzada en motricidad, utilizando los procesos actuales

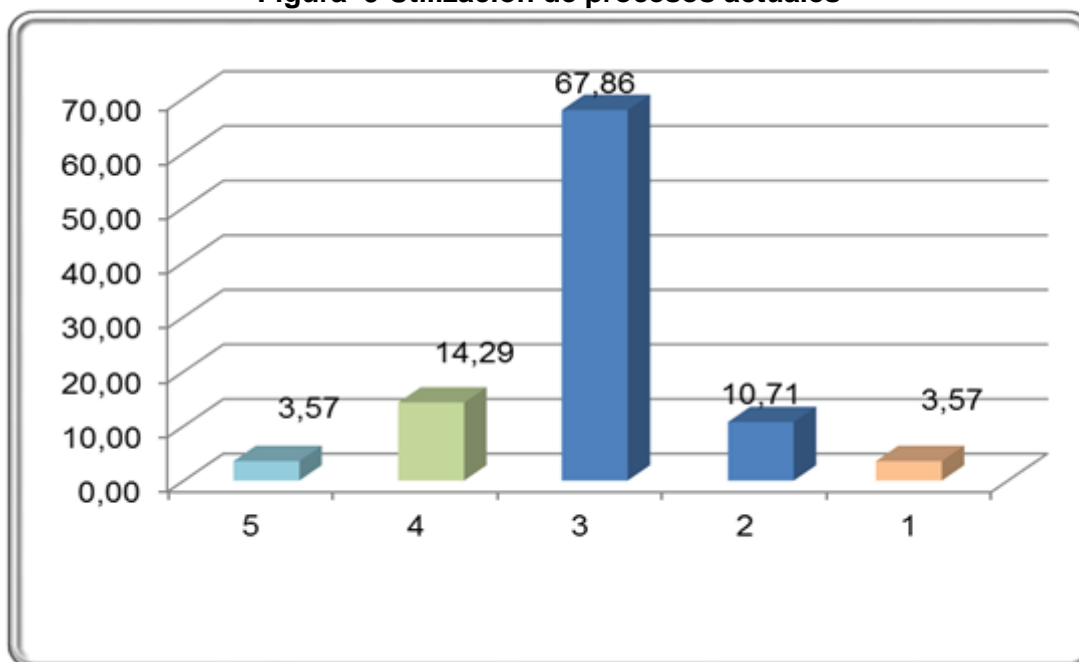
Cuadro 10 Utilización de procesos actuales

Respuesta	Valores	
	Cant	%
5	1	3,57
4	4	14,29
3	19	67,86
2	3	10,71
1	1	3,57
Total	28	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Figura 9 Utilización de procesos actuales



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autores de Investigación

Interpretación: 7 de cada 10 encuestados sostienen que no existirá ninguna mejoría en las destrezas y habilidades motrices en los estudiantes con discapacidad, utilizando las mismas estrategias actuales, 1,5 de cada 10 indica que si se mejorara el proceso y otros encuestados en la misma cantidad anterior, manifiestan que el proceso empeorara por falta de cambios en la estrategia.

ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN TENDENCIA Y PERSPECTIVA GENERAL

El análisis es propio de los resultados obtenidos en el estudio realizado, se demostrara la tendencia y perspectivas del personal que labora en la institución, además del personal de apoyo con que cuenta AVINNFA.

4.2 RESULTADOS

De acuerdo a la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados

- El 64,29 de los encuestados indican que no están a gusto el nivel de aprendizaje planteada actualmente, debido a las deficiencias de implementación.
- Según la encuesta el 71. 43% de los encuestados indica que no clasifican los tipos de dificultades, manifestando que las motrices son las de mayor suceso.
- Es necesario la implementación de procedimientos que permitan realizar de manera más adecuada la estimulación, logrando que el talento humano se comprometa de forma directa y se entusiasme.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1 Tema

Diseño del juego optimizador dinámico de motricidades, para mejorar las destrezas de los niños del centro de educación especial AVINNFA del cantón Milagro.

5.2 Fundamentación

El impacto social que provoca el trabajar con personas que poseen discapacidades físicas o de algún otro tipo, es de gran valor en el medio ecuatoriano, desde la Vicepresidencia de la República, en el periodo anterior se establecieron políticas públicas muy claras del desarrollo y evolución de la participación activa de este sector de ciudadanos en el crecimiento de la nación.

Es importante sustentar la propuesta de cambio, el ámbito social en la educación inclusiva es preponderante, el objetivo de hacer llegar el desarrollo a todas las personas, basándose en criterios de equidad personal y oportunidad para todos.

5.3 Justificación

Con la construcción de un sistema recreacional se mejorarán la motricidad fina en los estudiantes, ya que estas son las bases del desarrollo de las destrezas, estas no han sido trabajadas adecuadamente por los padres de familia ni por los

docentes en la tapa de crecimiento esto ha generado un retraso en el proceso de enseñanza de aprendizaje.

En vista que se ha detectado varios problemas o inconvenientes al momento de identificar que existen problemas de aprendizaje, dentro de lo que se llama motricidad fina y motricidad gruesa, dentro del aprendizaje propiamente dicho entonces con la implementación del optimizador dinámico de motricidades que es el sistema de recreación tenemos la convicción de que podemos mejorar un 90% de probabilidades de mejorar las habilidades y destrezas de los niños.

5.4Objetivos

5.4.1 Objetivo general de la propuesta

Diseñar el optimizador dinámico de motricidades de acuerdo a las necesidades de los niños de AVINNFA.

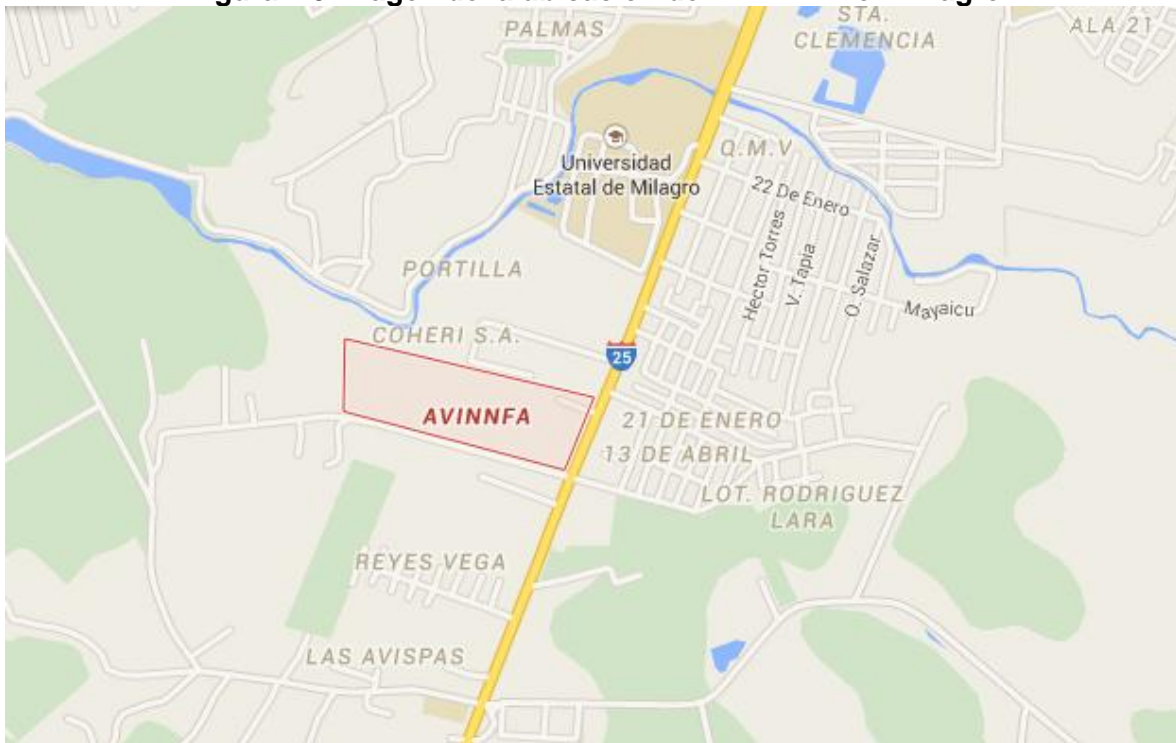
5.4.2 Objetivos específicos

- Diseñar un optimizador dinámico de motricidades para uso de terapias de mejoramiento de los niños.
- Describir los materiales que se utilizaran en el optimizador dinámico de motricidades.
- Establecer el costo de inversión en el costo del optimizador dinámico de motricidades.
- Diseñar los diagramas eléctricos, esquemáticos y planos del optimizador dinámico de motricidades

5.5 Ubicación

El presente proyecto del diseño del optimizador dinámico de motricidades estará ubicado en la ciudad de milagro en la institución de AVINNFA, cuyas coordenadas de ubicación son: 2°09'18.4"S 79°36'23.2"W

Figura 10 Imagen de la ubicación de AVINNFA en Milagro



Fuente: Google maps

5.6 Factibilidad

El diseño del optimizador dinámico de motricidades es el más factible por las condiciones de construcción, montaje ya que cumple con los factores de planificación tanto administrativa, legal, presupuestaria y técnicamente estuvieron enmarcados dentro de las normas cumpliendo con los procedimientos establecidos a cabalidad.

5.7 Descripción de la propuesta

Materiales

Los materiales a utilizar para la elaboración del optimizador dinámico de motricidades son las siguientes:

Cuadro 11 Cuadro de costos de materiales

N.	Material	Costo
1	Laminado 1 plancha de rh de medidas de 214 x 244 cm de color palisandro	\$ 90.00
2	Tornillos de 1,5 " (200 UNIDADES)	\$ 6.00
3	(3) tubos metálicos de 1 ½ " de 6 m x 3 mm	\$ 40.00
4	(3) Platinas metálicas de 6 metros de 8cm x 3mm	\$ 45.00
5	Soldadura eléctrica	\$ 18.00
6	Mano de obra	\$ 200.00
7	Módulo de rh sujeto a la pared	\$ 200.00
8	Consola de Play Station	\$ 200.00
9	Accesorios de pista de baile	\$ 50.00
10	Fuente regulador de voltaje 120 v.	\$ 70.00
11	Pantalla led de visualización 32"	\$ 450.00
	TOTAL	\$ 1369.00

Elaborado por: Autores del proyecto

Figura 11 Espuma protectora

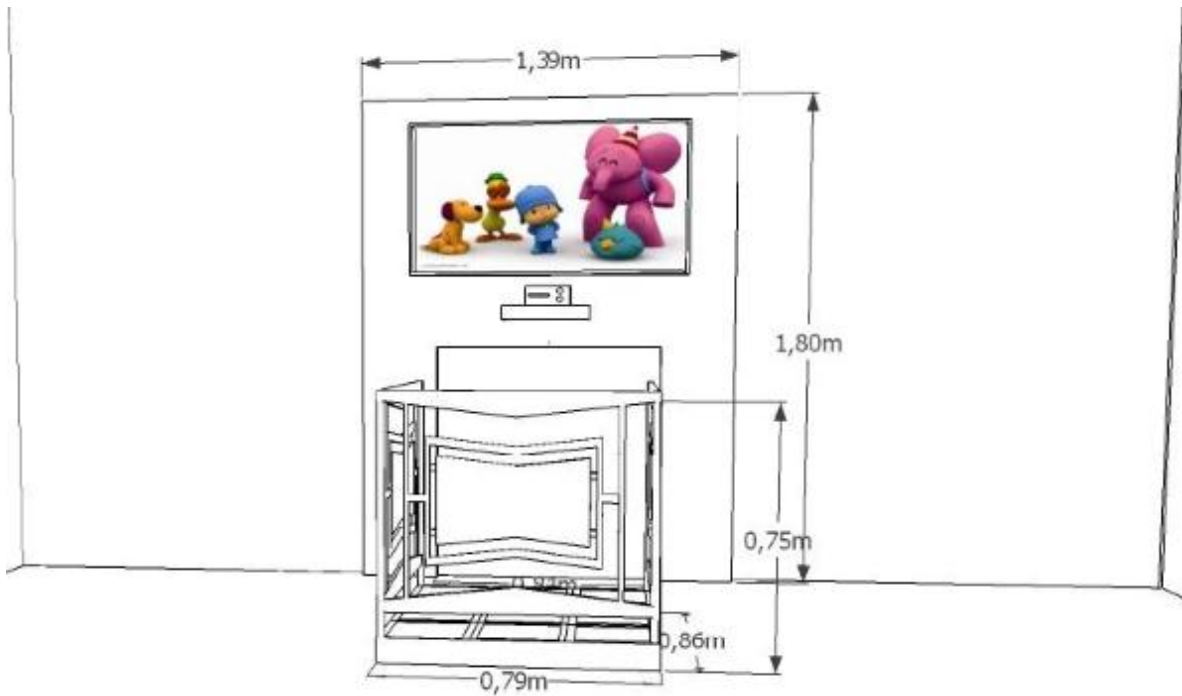


Elaborado por: Autores del proyecto

En el grafico anterior se hace referencia a la espuma protectora con la cual contara el equipo de estimulación, con aquel material se aislara todo sector rígido, que pueda afectar la integridad del estudiante o usuario, además de ser colorida, por ende forma parte del equipo, llamando así la atención del estudiantes.

El diseño del juego de estimulación, representa un avance importante en desarrollo de estrategias didácticas que sirven en el proceso de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, esto indica de forma precisa que en personas con discapacidades, es preponderante la ayuda de equipos sonoros y sensoriales, para obtener el mayor beneficio de estos aplicados a los estudiantes de AVINNFA.

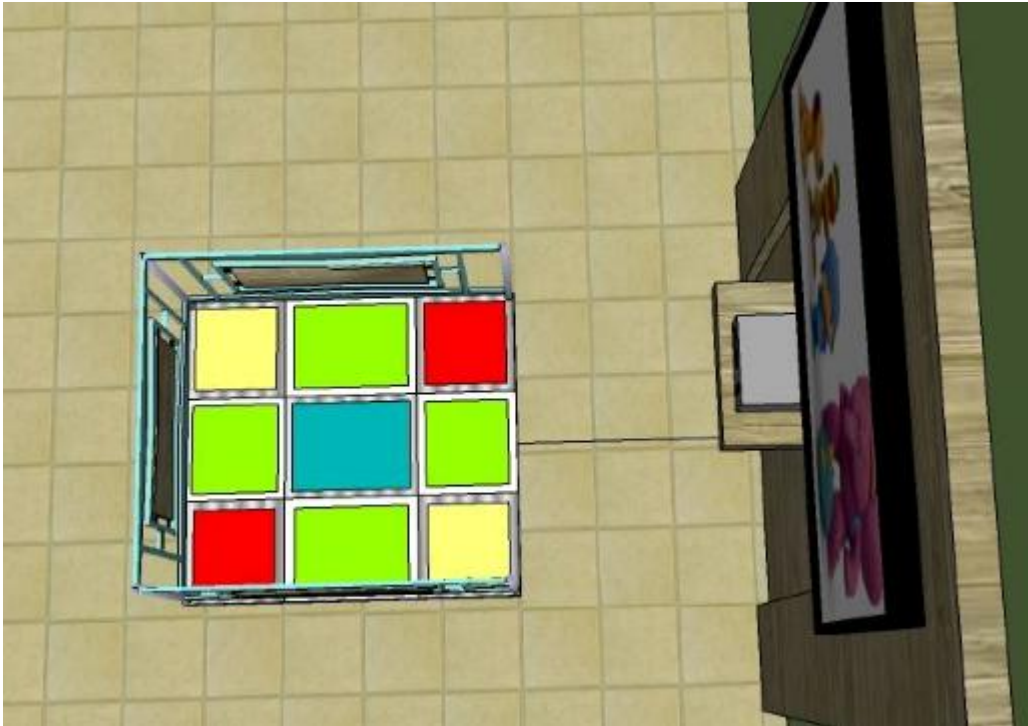
Figura 12 Dimensiones de la pantalla del equipo



Elaborado por: Autores del proyecto

La figura denota las especificaciones de la pantalla con que contara el equipo de estimulación, el mismo que servirá para visualizar los movimientos a los cuales el estudiante seguirá, esta acción es destinada a la estimulación motriz, comportándose como un ejercicio agradable para el niño.

Figura 13 Vista superior del equipo



Elaborado por: Autores del proyecto

Se muestra el equipo completo desde una panorámica superior, allí se muestra la plataforma colorida y pulsadores que se activan con el impacto provocado por el usuario, en este caso el caminar de cada uno de ellos emite una presión que acciona la orden, por tal se considera un ejercicio motriz.

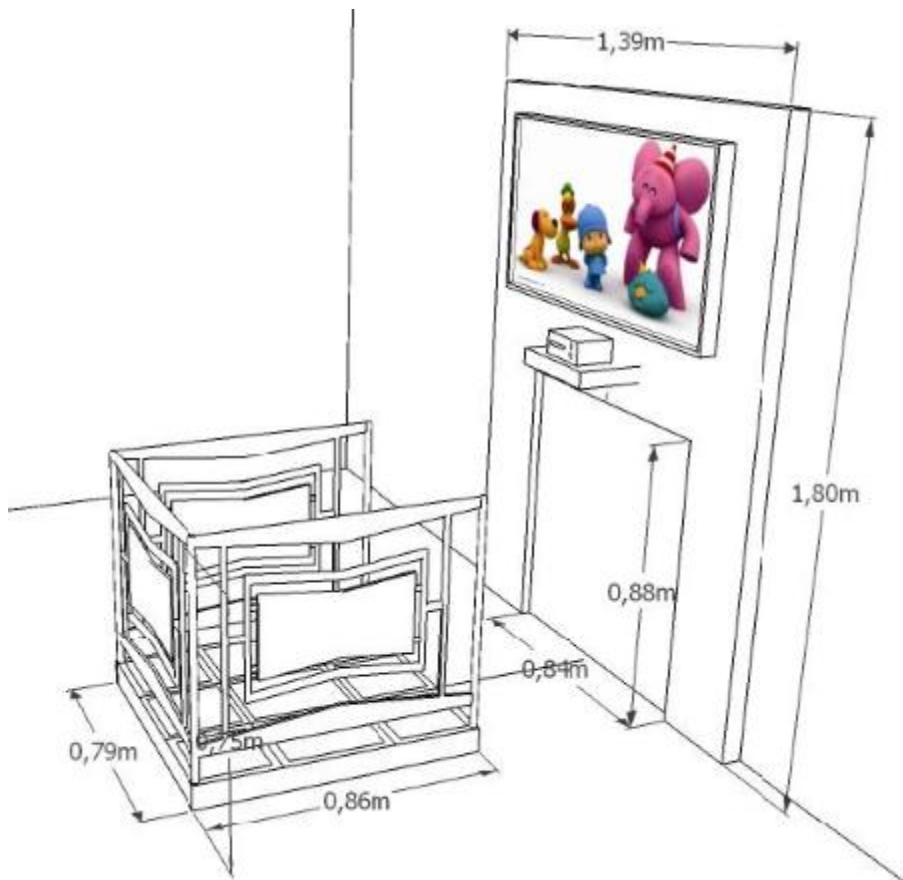
Figura 14 Equipo en estado de reposo inactivo



Elaborado por: Autores del proyecto

La figura anterior, indica lo dinámico que se considera el equipo, al ser desarmable contribuye con un plus adicional a su creación o destino hacia el usuario, esto indica que el equipo en estado inactivo, ocupara muy poco espacio de almacenamiento, lo cual hace útil para las Instituciones educativas de inclusión, porque ellos requieren en su mayoría de todo el espacio posible.

Figura 15 Dimensiones completas del equipo



Elaborado por: Autores del proyecto

5.8CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	ACTIVIDADES	sep-13	oct-13	nov-13	ene-14	feb-14	abr-14	may-14	jun-14	jul-14	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15
a	Desarrollo de matriz del problema	■																
b	Corrección de matriz del problema y ejecución de capítulo 1		■															
c	Elaboración de objetivos y justificación			■														
d	Revisión de literatura y trabajos similares				■	■												
e	Desarrollo de marco teórico				■	■												
f	Desarrollo de fundamentación y revisión de capítulo II					■	■	■										
g	Determinación de la población y muestra								■	■								
h	Desarrollo de técnicas de recopilación de dato										■	■	■					
i	Tabulación y análisis de resultados													■				
j	Elaboración de lista de materiales, cotización y adquisición														■	■		
k	Elaboración del diseño del equipo de estimulación															■	■	
l	elaboración de la propuesta																■	
m	Conclusiones y recomendaciones																	■
n	Revisión del texto y ortografía del proyecto																	■

CONCLUSIONES

Por medio de la utilización de imágenes proyectadas a los estudiantes con discapacidades físicas, se estimula su atención en la percepción de señales visuales, para la ejecución de alguna acción repetida.

Los niveles de seguridad contra algún golpe o accidente que se pueda producirse en el desarrollo de las actividades propias del sistema, son de extrema necesidad, por ello contemplados en el proyecto, resguardando la integridad física de los estudiantes.

Las capacidades motrices son estimuladas por los eventos desarrollados en el sistema, esto se da por los eventos repetitivos representados en la imagen y sonido que provoca el equipo.

Se concluye que todo equipo de estimulación sensorial debe tener las características de ser transportable y flexible en su distribución física.

RECOMENDACIONES

Se necesita el mantenimiento preventivo del equipo, con la finalidad de extender su vida útil y perfecto funcionamiento.

Se requiere una planificación de trabajo, para evitar sobrecarga de trabajo en el equipo, esto es, la utilización del sistema y su debido reposo para el enfriamiento del lector de imágenes.

Se requiere el aula adecuada que genere un ambiente fresco y de resguardo para los elementos del sistema sensorial.

La incorporación de más equipos que posean las mismas características, para establecer un centro de estímulo sensorial en AVINNFA en la ciudad de Milagro.

BIBLIOGRAFÍA

- Delgado, D. (2012). *Propuesta de un parque recreativo para niños especiales en las instituciones de educación especial*. Cumana: Universidad Oriente.
- IECE. (20 de Enero de 2015). *Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas*. Obtenido de <http://www.institutobecas.gob.ec/el-estado-ecuadoriano-garantiza-la-educacion-para-personas-con-discapacidad/>
- La Nación. (s.f.). Obtenido de http://www.buenosaires.gob.ar/areas/des_social/discapacidad/documentos/discapacidades_sindromes.pdf
- Lopez, F. (19 de Diciembre de 2014). *Educación sin fronteras*. Obtenido de www.educar.org
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Educación Inclusiva*. Buenos Aires: MEC.
- Ministerio de Educación. (30 de Julio de 2014). Obtenido de <http://educacion.gob.ec/escuelas-inclusivas/>
- Moreno Garcés, L., Vidal Illingworth, G., & Torres Correa, X. (11 de 2011). Obtenido de [educacion.gob.ec: http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf](http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf)

ANEXO 1

MATRIZ DE PROBLEMATIZACION

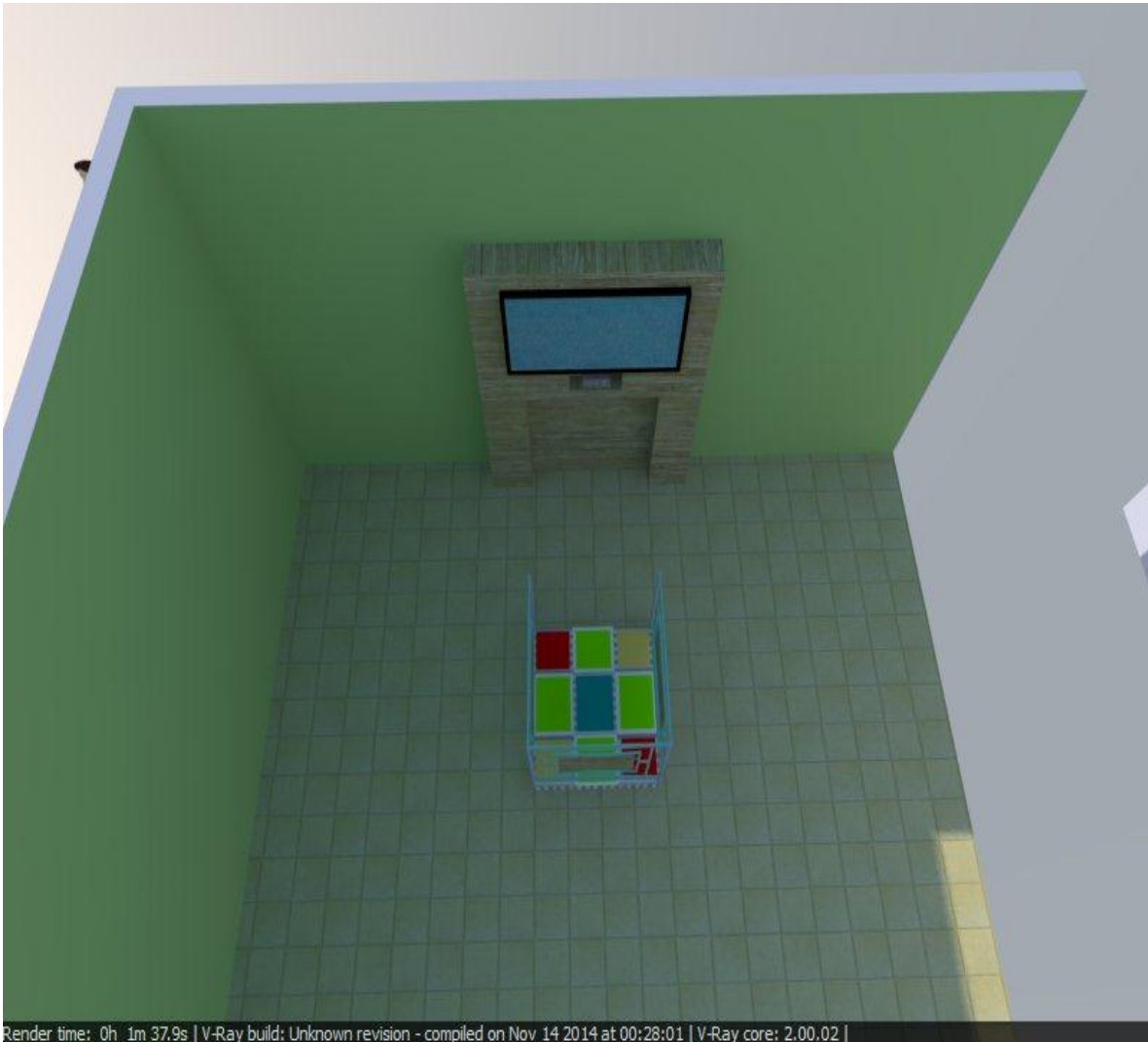
MATRIZ DE PROBLEMATIZACION									
TEMA :	ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UN SISTEMA DE JUEGO MECÁNICO Y SU INCIDENCIA EN LOS NIVELES DE CONFIABILIDAD DEL CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL AVINNFA DEL CANTÓN MILAGRO.								
CAUSA	PROBLEMA	FORMULACION	OBETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	V. EMPIRICA	INDICADOR	FUENTE	INSTRUMENTO
Inadecuado tipo de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Baja confiabilidad en el uso del sistema de Juegos Mecanicos en el Centro de Educacion Especial Avinnfa del Canton Milagro.	¿Qué factores originan la baja confiabilidad en el uso del sistema de Juegos Mecanicos en el Centro de Educacion Especial Avinnfa del Canton Milagro.?	Identificar los factores que originan la baja confiabilidad en el uso del sistema de Juegos Mecanicos en el Centro de Educacion Especial Avinnfa del Canton Milagro.	El inadecuado tipo de mantenimiento incide en la baja confiabilidad en el uso del sistema de Juegos Mecanicos en el Centro de Educacion Especial Avinnfa del Canton Milagro.	Dependiente(x): Inadecuado tipo de mantenimiento	VDX: Tipo de Mantenimiento	Tipo de Mantenimiento Actual	Administracion	Historial de maquinas
					Independiente (Y): Baja confiabilidad en el uso del sistema de Juegos Mecanicos en el Centro de Educacion Especial Avinnfa del Canton Milagro.	VIY: Confiabilidad en el uso del Juego Mecanico	Nivel de confiabilidad en el uso del Juego Mecanico	Administracion	Informe de producción anual
SUB-CAUSA	PROBLEMA	FORMULACION	OBETIVO ESPECIFICOS	HIPOTESIS PARTICULARES	VARIABLES	V. EMPIRICA	INDICADOR	FUENTE	INSTRUMENTO
Desconocimiento del proceso de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Aplicación inadecuada de las tareas asignadas del personal de mantenimiento	¿Cómo afecta la aplicación inadecuada de las tareas asignadas del personal de mantenimiento de los Juegos Mecanicos?	Determinar como afecta la aplicación inadecuada de las tareas asignadas del personal de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	El desconocimiento del proceso de mantenimiento afecta a la aplicación adecuada de las tareas asignadas del personal de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Dependiente(x): Desconocimiento del proceso de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	VDX: Proceso de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Numero de mantenimiento correctivos de los Juegos Mecanicos	Administracion	Historial de mantenimiento
					Independiente (Y): Aplicación inadecuada de las tareas asignadas del personal de mantenimiento	VIY: Tareas asignadas al personal de mantenimiento	Numero de tareas de mantenimientos asignadas al personal	Administracion	Programa de mantenimiento
Inadecuado programa de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Deficiencia de la gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	¿Cómo afecta la deficiencia de la gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos?	Establecer como afecta la deficiencia de la gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	El inadecuado programa de mantenimiento causa una deficiencia de la gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Dependiente(x): Inadecuado programa de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	VDX: Programa de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	nivel de aplicación de aplicación del programa de mantenimiento	Administracion	Reporte mensual de mantenimiento
					Independiente (Y): Deficiencia de la gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	VIY: Gestión de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Nivel de disponibilidad de los Juegos Mecanicos	Administracion	Indicadores de mantenimiento
Falta de metodología adecuada de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Incremento de costos de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	¿Como afecta el incremento de costos de mantenimiento de los Juegos Mecanicos?	Determinar como afecta el incremento de costos de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	La falta de metodología adecuada de mantenimiento incrementa los costos de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	Dependiente(x): Falta de metodología adecuada de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	VDX: Metodología adecuada de mantenimiento	Numero de personas que conocen la metodología del mantenimiento	Administracion	Hoja de vida del personal
					Independiente (Y): Incremento de costos de mantenimiento de los Juegos Mecanicos	VIY: Costos de mantenimiento	Costos de mantenimiento	Administracion	Factura de pagos de mantenimiento

ANEXO 2

Vista frontal del equipo



Vista superior del equipo



Vista lateral del equipo

